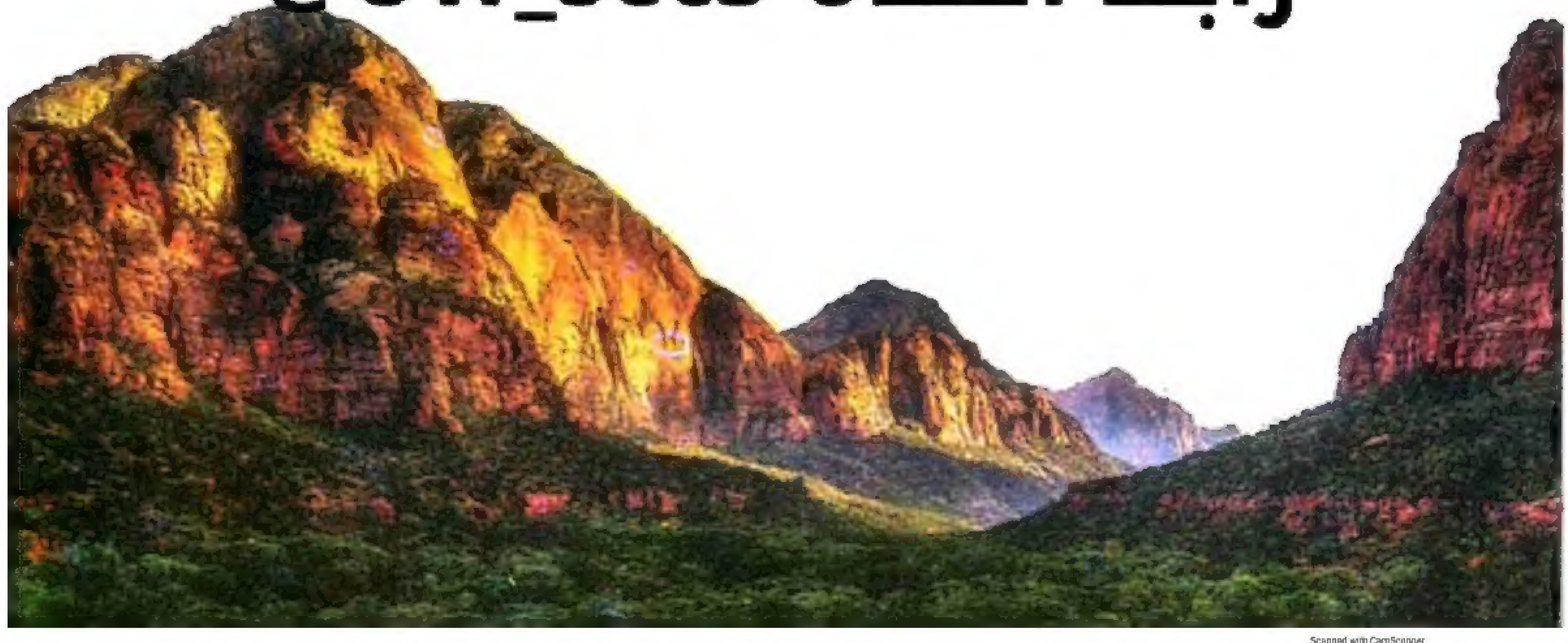

3
حصص
الصف الثالث الثانوي
تدريبات منصة حصص مصر
في
جيولوجيا

الجيولوحيا

الباب الأول

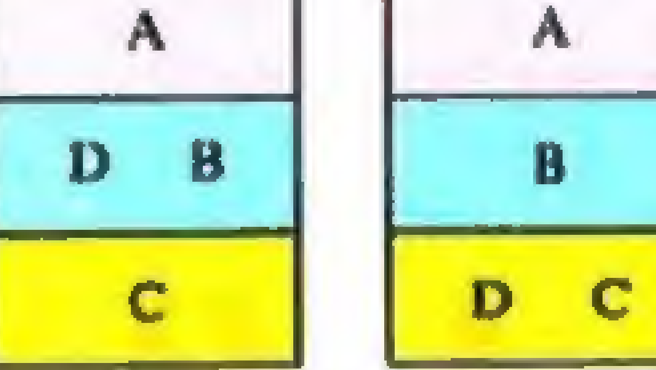
علم الجيولوجيا و مادة الأرض



اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التى تليه و ظلل الدائرة الدالة على الاجابة الصحيحة:

١

الأشكال التالية تمثل ثلاثة قطاعات متباعدة لطبقات فى الأرض والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل حفريات موجودة فى الطبقات :جميع الحفريات السابقة مرشدة ماعدا ....



(أ) D
(ب) A
(ج) B
(د) C

٢

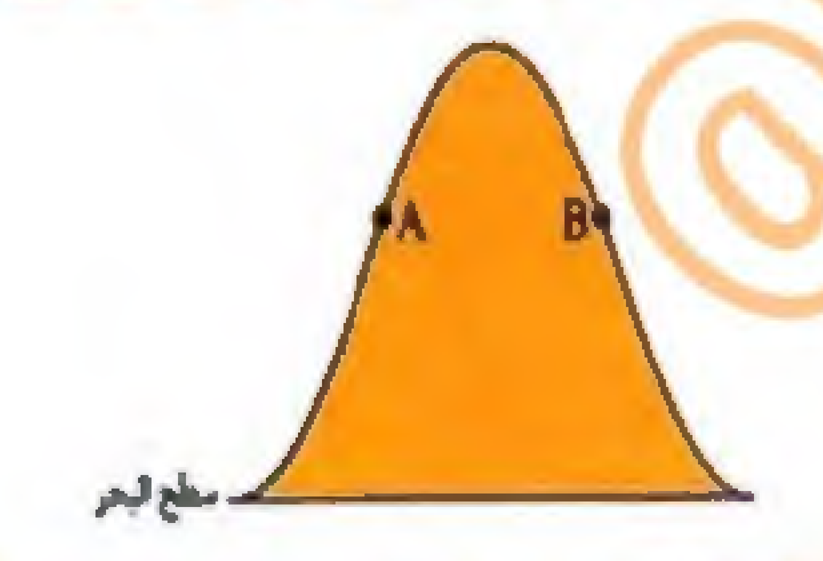
باخـرة ارتفاعهـا حـوالى ١٠ م تسيـر فى الخليـج العربى،فـإن الضغـط الواقـع عليهـا تقريبا يعادل ....

(أ) ٨ ض.ج
(ب) ١ ض.ج
(ج) ٩ ض.ج
(د) ٢ ض.ج

٣

الشكل المقابل يوضح قطاع لأحد الجبال، النقطتين (A ، B) لهما نفـس الارتفـــاع على جانبى الجبل فيكون الضغط الجوى عند النقطة (B) ....

(أ) يساوى قيمة الضغط الجوى عند النقطة (A)
(ب) يساوى صفر ضغط جوى
(ج) أكبر من قيمة الضغط الجوى عند النقطة (A)
(د) أقل من قيمة الضغط الجوى عند النقطة (A)



٤

العبارة الصحيحة والأدق مما يلى من خلال دراستك للتاريخ الجيولوچى هى أن ....

(أ) انتشار ثلاثية الفصوص صاحب بداية الكائنات الهيكلية
(ب) دهر الحياة المعلومة يمثل حوالى ربع تاريخ الأرض
(ج) أول ظهور للفقاريات كان فى حقب البروتيروزوى
(د) الديناصورات سادت فى حقب الحياة الحديثة



٥ إذا كانت الطيـة تتكـون مـن أربـع طبقـات، فـإن النسـبة بـين عـدد محـاور الطيـة وعـدد طبقاتهـا تكـون ....

أ) ١ : ١
ب) ٢ : ١
ج) ٤ : ١
د) ١ : ٤

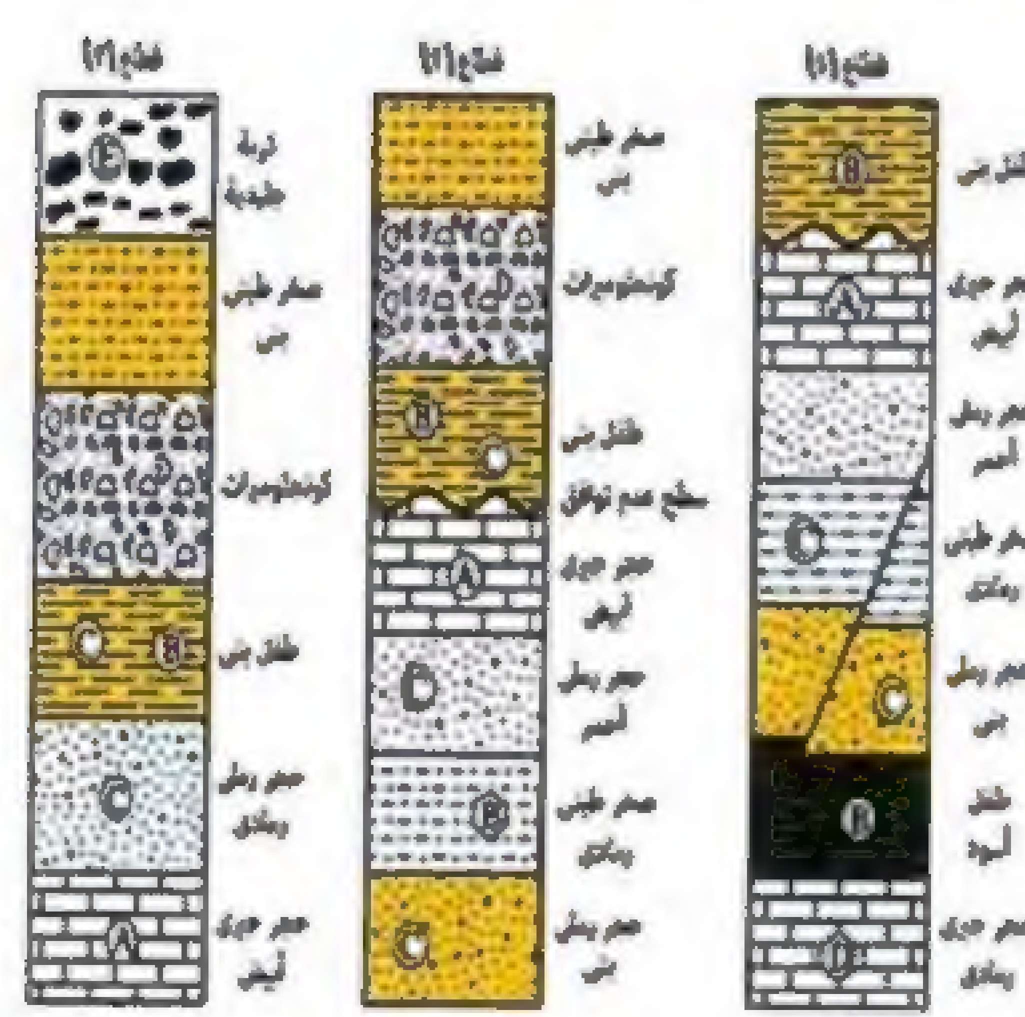
٦ الشكل المقابل يوضح رسم تخيلى لأحد الزواحف، خلال أى العصور الچيولوچية يستدل على سيادة هذا النوع من الزواحف ؟

أ) الميوسين
ب) البرمى
ج) الجوراسى
د) الترياسى

ديناصور عملاق

٧ القطاعـات التاليـة من(١) :(٣) تمثـل ثلاثة أماكن مختلفـة متواجد بها حفريات مشـار إليها بالحروف (A B C D E)، ادرسـهـا جيـدا ثم أجب :
أي مما يلى يمثل الطبقة الصخرية الأحدث ؟

أ) الطفل البنى الذى يحتوى الحفرية (B) فى القطاع (١)
ب) الحجر الجيرى الرمادى الذى يحتوى الحفرية (D) فى القطاع (١)
ج) الكونجلوميرات التى لا تحتوى على حفريات فى القطاع (٣)
د) الحجر الرملى البنى الذى يحتوى الحفرية (C) فى القطاع (٢)





٨ أى الطبقات الآتية هى الأقل سُمكًا ؟

(أ) اللُب الداخلى
(ب) الأسينوسفير
(ج) اللُب الخارجى
(د) القشرة القارية

٩ تيارات الحمل الدورانية تحدث فى ....

(أ) الجزء اللدن من الوشاح
(ب) اللُب الداخلى
(ج) الجزء السفلى من الوشاح
(د) القشرة الأرضية

١٠ أمامك ثلاثة قطاعات صخرية متباعدة (A ، B ، C) ، الحروف (W ، X ، Y ، Z) تمثل حفريات موجودة فى الطبقات الصخرية، أى حفرية يمكن استخدامها كحفرية مرشدة ؟

القطاع (C): W / X / Z / Z
القطاع (B): Z / Z / W Z / —
القطاع (A): X Z / X Y / W / Z

(أ) Z
(ب) X
(ج) W
(د) Y

١١ قاع المحيط الهندى غنى بصخور ....

(أ) الدايورايت
(ب) السيال
(ج) السيما
(د) الجرانيت

١٢ كلما ارتفعنا عن سطح البحر فإن الهواء الجوى ....

(أ) يزداد ضغطه وتقل كثافته
(ب) يزداد ضغطه وتزداد كثافته
(ج) يقل ضغطه وتزداد كثافته
(د) يقل ضغطه وتقل كثافته

١٣ طية من ٣ طبقات مختلفة يكون لها ....

(أ) ٣ مستويات محورية فقط
(ب) محور واحد و٣ مستويات محورية
(ج) ٣ أجنحة
(د) مستوى محورى واحد و٣ محاور

١٤ الشكل الذى أمامك يمثل قطاع ، ادرسه جيدًا ثم أجب: تعد أحدث الصخور التالية تكونا المشار إليه بالرقم ....

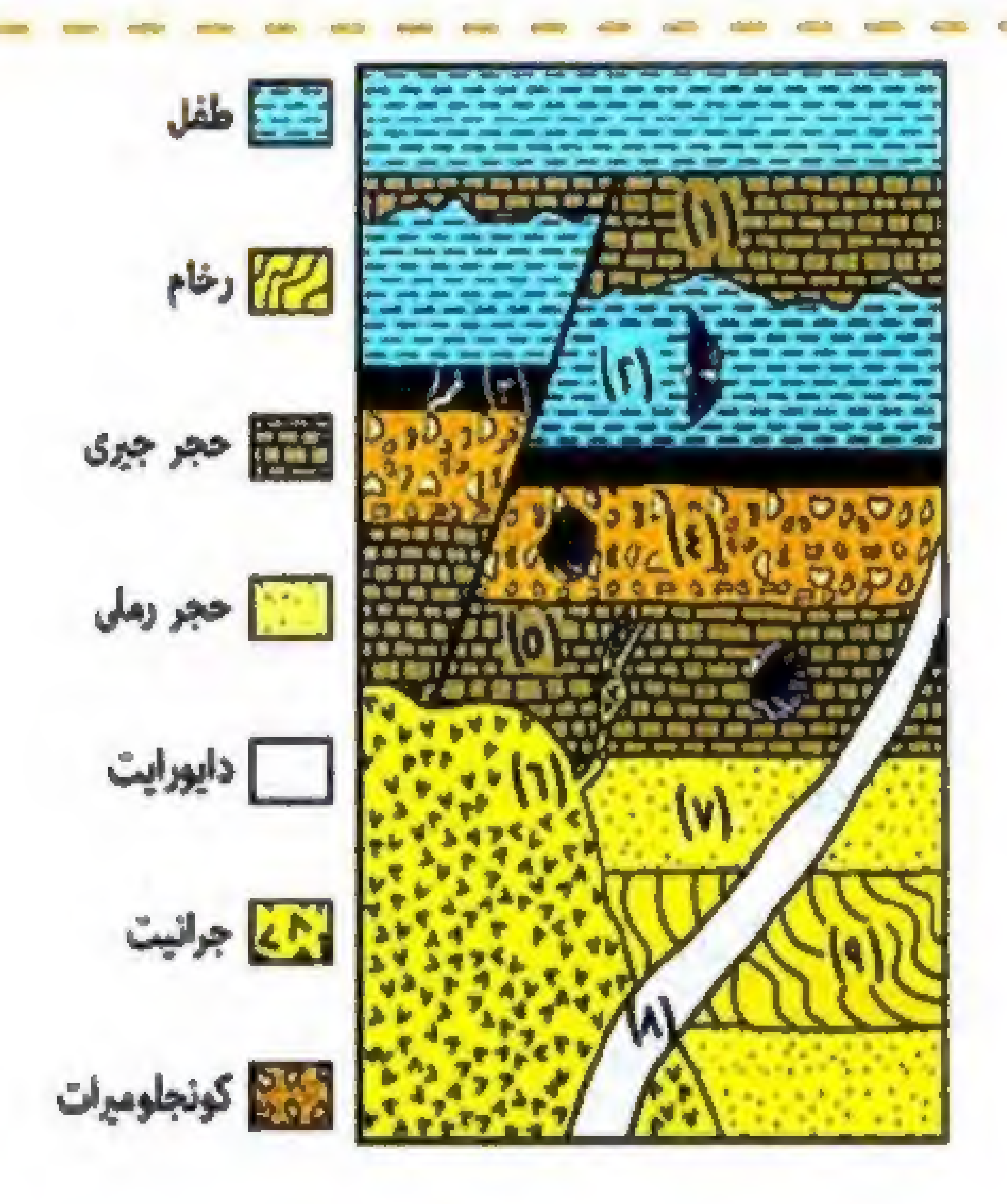
طفل
رخام
حجر جيرى
حجر رملى
دايورايت
جرانيت
كونجلوميرات

(أ) (٨)
(ب) (٦)
(ج) (٩)
(د) (٧)



١٥

الشكل الذى أمامك يمثل قطاع ، ادرسه جيدًا ثم أجب : أي التراكيب الآتية غير موجود بالشكل ؟



(أ) تداخل نارى
(ب) عدم توافق انقطاعى
(ج) فالق معكوس
(د) عدم توافق زاوى

١٦

التراكيب فى القطاع المقابل حدثت نتيجة التعرض لـ ....



(أ) قوى شد فقط
(ب) قوى ضغط فقط
(ج) قوى شد ثم ضغط
(د) قوى ضغط ثم شد





١٧ ادرس الشكل المقابل جيدا، ثم أجب اي التراكيب الجيولوجيه الاتيه غير موجوده بالقطاع

حجر جيرى
حجر رملى
كونجلوميرات
طفل
أنهيدريت
تداخل نارى

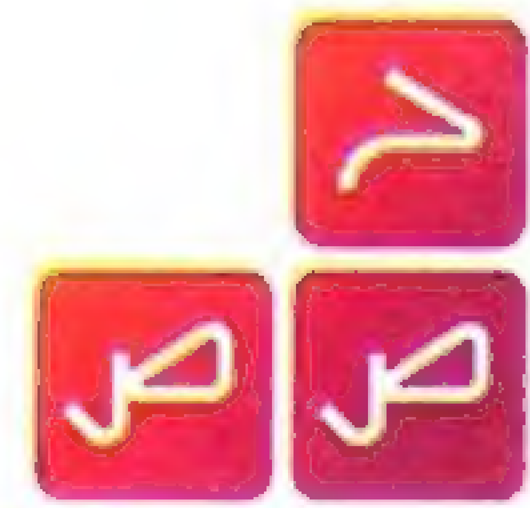
ⓐ فالق معكوس
ⓑ عدم توافق زاوى
ⓒ فالق عادى
ⓓ طية

١٨ تتسبب قوى الشد التكتونية فى تكوين ....

ⓐ الفالق المعكوس
ⓑ الطية المحدبة
ⓒ الفالق الخسفى
ⓓ الفالق الزحفى

١٩ تقع بحيرة على قمة جبل ارتفاعه ٥,٥ كم، فمن المتوقع أن أقل ضغط يقع على الكائنات بالبحيرة هو ....

ⓐ ٠,٥ ض.ج
ⓑ ٧,٥ ض.ج
ⓒ ١,٢٥ ض.ج
ⓓ ١ ض.ج





٢٠

دراسة المحتوى الحفرى خلال العصور الچيولوچية يدعم أن الكائنات الحية تتعرض لـ ....

(أ) التطور
(ب) التحلل الإشعاعى
(ج) التبسيط
(د) التناقص

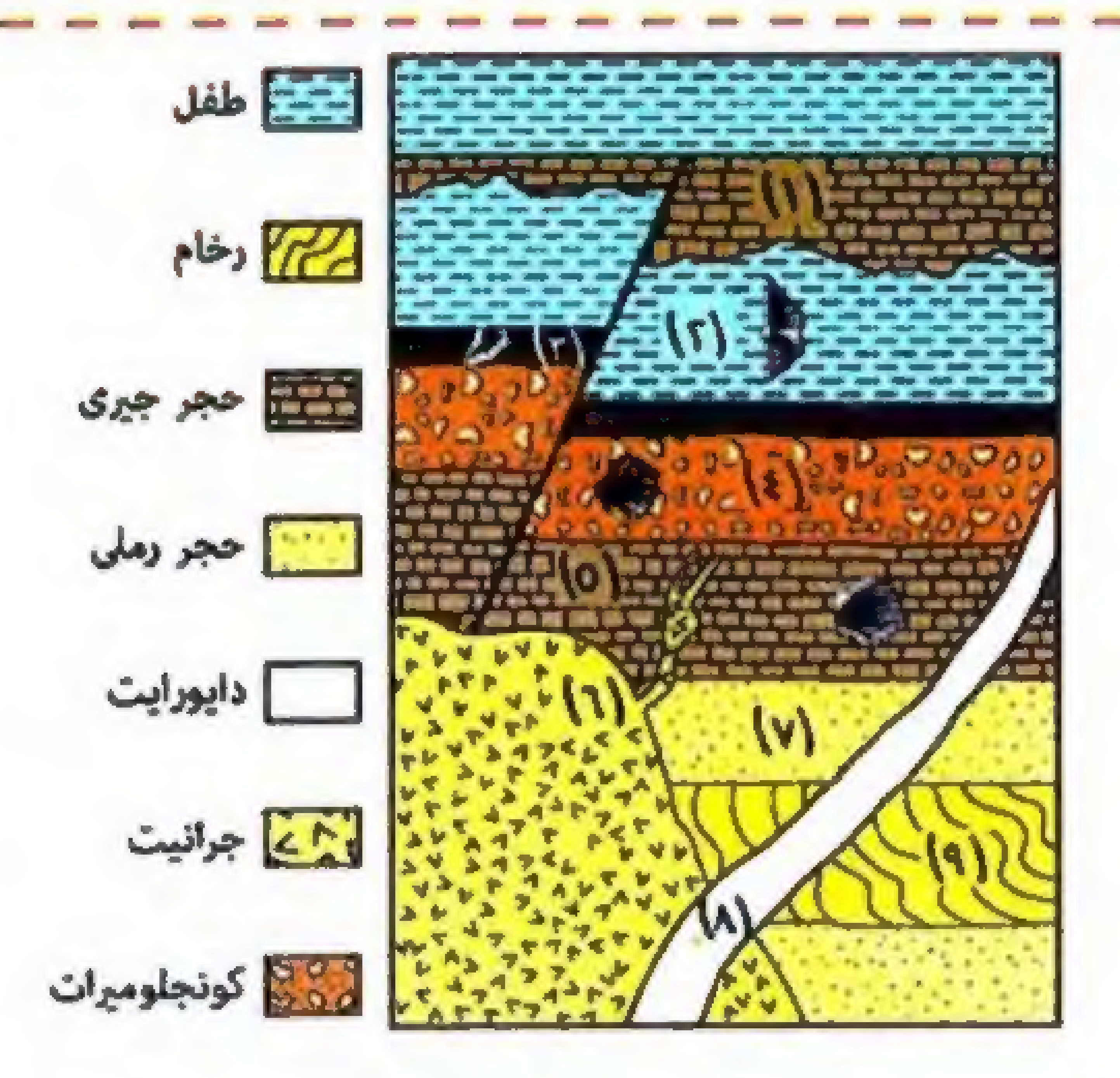
٢١

يتم حاليًا الكشف عن أماكن الغاز الطبيعى لاستخدامه فى شتى المجالات، لتسهيل اكتشاف أماكن تواجده يجب دراسة علم ....

(أ) الچيولوچيا الهندسية
(ب) چيولوچيا البترول
(ج) الچيوفيزياء
(د) المعادن والبلورات

٢٢

الشكل الذي امامك يمثل قطاع راسي في القشره الارضيه ادرسة جيدا ثم اجب عن السؤال الاتي : الطبقه رقم ٣ تحتوي على حفريه سراخس فمن الممكن ان يتواجد بها ....



(أ) فحم
(ب) جابرو
(ج) فوسفات
(د) بازلت



٢٣ التركيب الچيولوچى الذى يتكون أثناء ترسيب الطبقات هو ....

(أ) الطية المحدبة
(ب) التدرج الطبقى
(ج) التشققات الطينية
(د) الطية المقعرة

٢٤ اى طبقات الأرض توجد بها فلزات الحديد والنيكل فى حالة منصهرة ؟

(أ) اللُب الداخلى
(ب) اللُب الخارجى
(ج) الوشاح الخارجى
(د) الجزء العلوى من الوشاح

٢٥ السلم الچيولوچى المصرى غير كافٍ لدراسة التاريخ الچيولوچى بسبب حدوث كل العمليات التالية ماعدا ....

(أ) حدوث تعرية
(ب) اختفاء بعض الطبقات
(ج) حدوث تحول للصخور
(د) حدوث انقطاع للترسيب

٢٦ تشققات فى الكتل الصخرية تنتج عن قوى شد مع تغير فى منسوب الطبقات تعرف بـ ....

(أ) الفالق ذو الحركة الأفقية.
(ب) الفالق الدسر.
(ج) الفالق المعكوس.
(د) الفالق العادى.



٢٧ طية تتكون من عدة طبقات مختلفة، فإن لكل طبقة ....

(أ) جناح خاص بها.
(ب) مستوى محورى خاص بها.
(ج) عدة محاور مختلفة.
(د) محور خاص بها.

٢٨ تكرار الطبقات رأسيًا عند حفر بئر رأسى قد ينتج عن وجود ....

(أ) فالق خسفى.
(ب) فالق عادى.
(ج) فالق دسر.
(د) فالق بارز.

٢٩ عند حدوث تعرية فى الجزء العلوى لطية محدبة ثم ترسيب طبقات أفقية فوقها يتكون تركيب يسمى ....

(أ) طية مركبة.
(ب) طية مقعرة.
(ج) عدم توافق انقطاعى.
(د) عدم توافق زاوى.

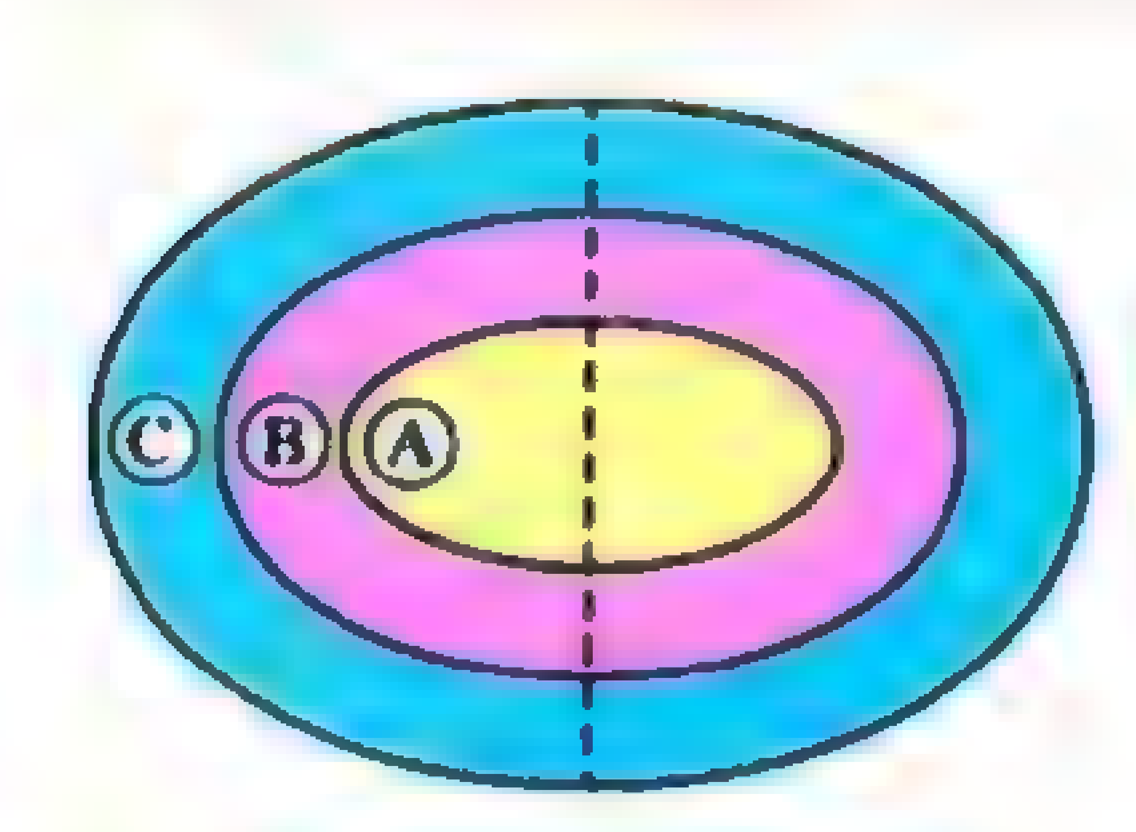
٣٠ جبال البحر الأحمر غنية بصخور ....

(أ) البازلت.
(ب) السيال.
(ج) الجابرو.
(د) الأنديزيت.





أمامـك منكشـف أفقـى لتركيـب تكتونـى والحـروف (A , B , C) تمثـل عصـور چيولوچيـة مختلفـة حيـث (A برمى، B جـوراسى، C طباشـيرى)، بنـاءً عـلى ترتيـب العصـور السـابقة فـإن التراكيـب الموجـودة بالقطـاع تكـون ....



(أ) طية مقعرة، عدم توافق زاوى بين (B ، C)
(ب) طية محدبة، عدم توافق انقطاعى بين (A ، B)
(ج) طية محدبة، عدم توافق زاوى بين (A ، B)
(د) طية مقعرة، عدم توافق انقطاعى بين (B ، C)



العلم الذى يهتم بطريقة ترتيب أيونات الصوديوم والكلور داخل معدن الهاليت هو علم ....

(أ) الچيوفيزياء.
(ب) المعادن.
(ج) الچيولوچيا الطبيعية.
(د) الطبقات.



تتكون علامات النيم على الأرجح تحت تأثير ....

(أ) الزلازل والتيارات المائية.
(ب) التيارات المائية والرياح.
(ج) التيارات المائية والبراكين.
(د) الزلازل والرياح.



العلم الأساسى الذى يكشف عن أماكن تواجد خام الحديد بدون حفر هو علم ....

(أ) الطبقات.
(ب) الچيوفيزياء.
(ج) المعادن.
(د) الچيوكيمياء.



٢٥

القطاعات التالية تمثل تتابعات رسوبية تبتعد عن بعضها بعدة كيلومترات، تنتمى الطبقات لعصور جيولوجية مختلفة تحتوى الحفريات المشار لها بالعلامات (X،□،Δ،O،☆) أي العلامات التالية تشير لحفرية مرشدة ؟

قطاع (١)
البرمى: X Δ
الكربونى العلوى: X Δ
الديفونى: Δ O
السيلورى: Δ

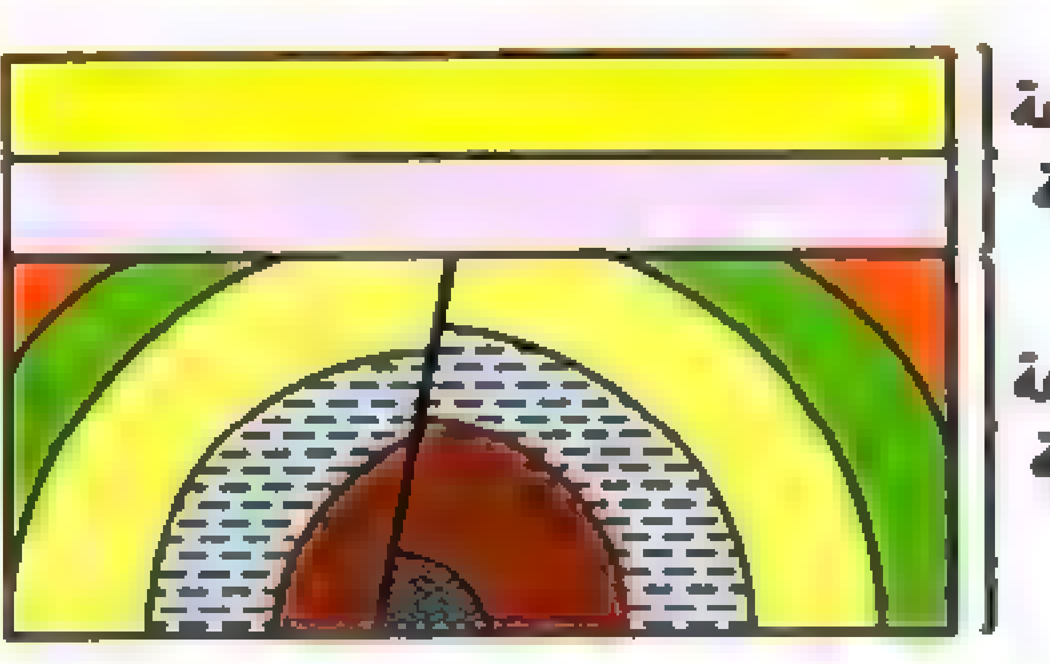
قطاع (٢)
الديفونى: O
السيلورى: Δ
الأوردوفيشى: □
الكمبرى: ☆

قطاع (٣)
البرمى: X
الكربونى العلوى: Δ X
الكربونى السفلى: X
الديفونى: □ O

أ □
ب Δ
ج O
د X

٣٦

من القطاع المقابل الترتيب الصحيح الاحداث التاليه من الاقدم الى الاحدث هو...............



أ ترسيب المجموعة العلوية ← تأثر المجموعة السفلية بقوى ضغط ← تأثر المجموعة السفلية بقوى شـد.
ب ترسيب المجموعة العلوية ← تأثر المجموعة السفلية بقوى شـد ← تأثر المجموعة السفلية بقوى ضغط.
ج تأثر المجموعة السفلية بقوى ضغط ← تأثر المجموعة السفلية بقوى شـد ← ترسيب المجموعة العلوية.
د تأثر المجموعة السفلية بقوى شـد ← تأثر المجموعة السفلية بقوى ضغط ← ترسيب المجموعة العلوية.

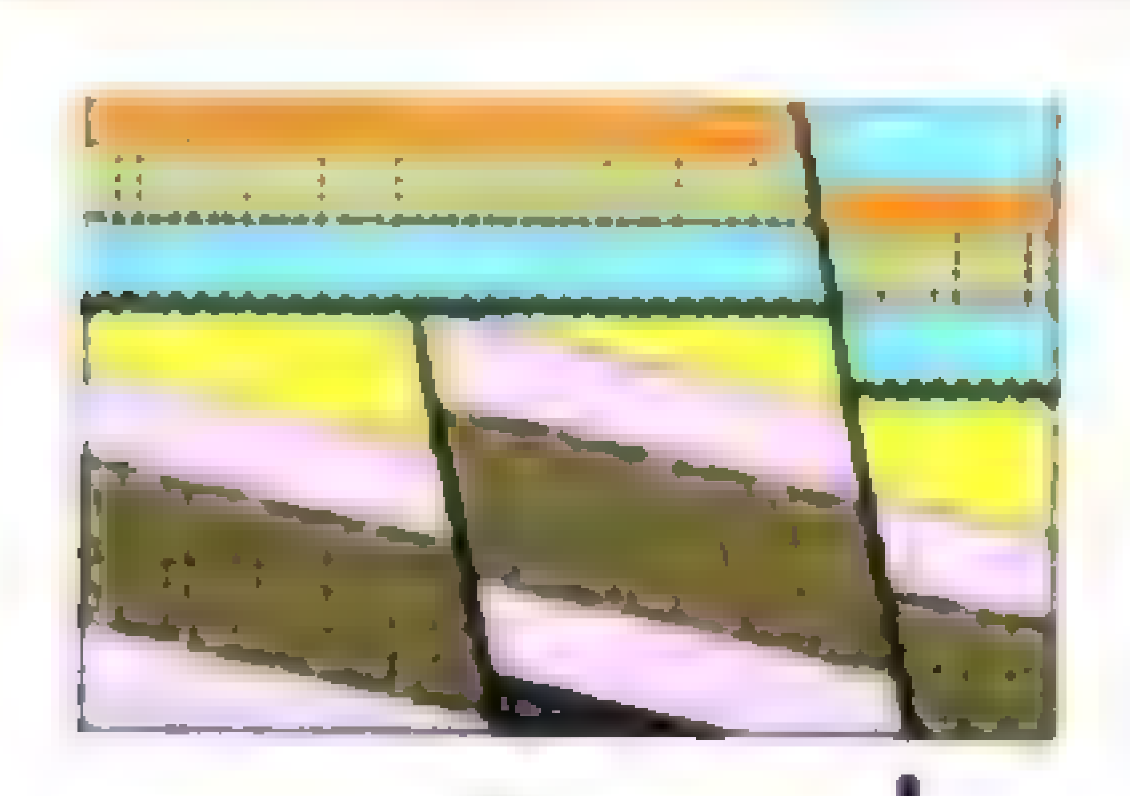
٣٧

الطبقات الأساسية للأرض كما صنفت من خلال تركيبها الكيميائى هى ....

أ القشرة ، الوشاح ، الأسينوسفير.
ب الوشاح ، اللُب الخارجي ، اللُب الداخلى.
ج القشرة ، الوشاح ، اللُب.
د الغلاف الصخرى ، الأسينوسفير، الميزوسفير.



الفوالق في القطاع المقابل هي : ....

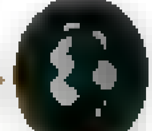


(أ) (ا) ، (ب) فالقين معكسين
(ب) (ا) ، (ب) فالقين عاديين
(ج) (ا) فالق عادى، (ب) فالق بارز
(د) (ا) فالق عادى، (ب) فالق معكوس

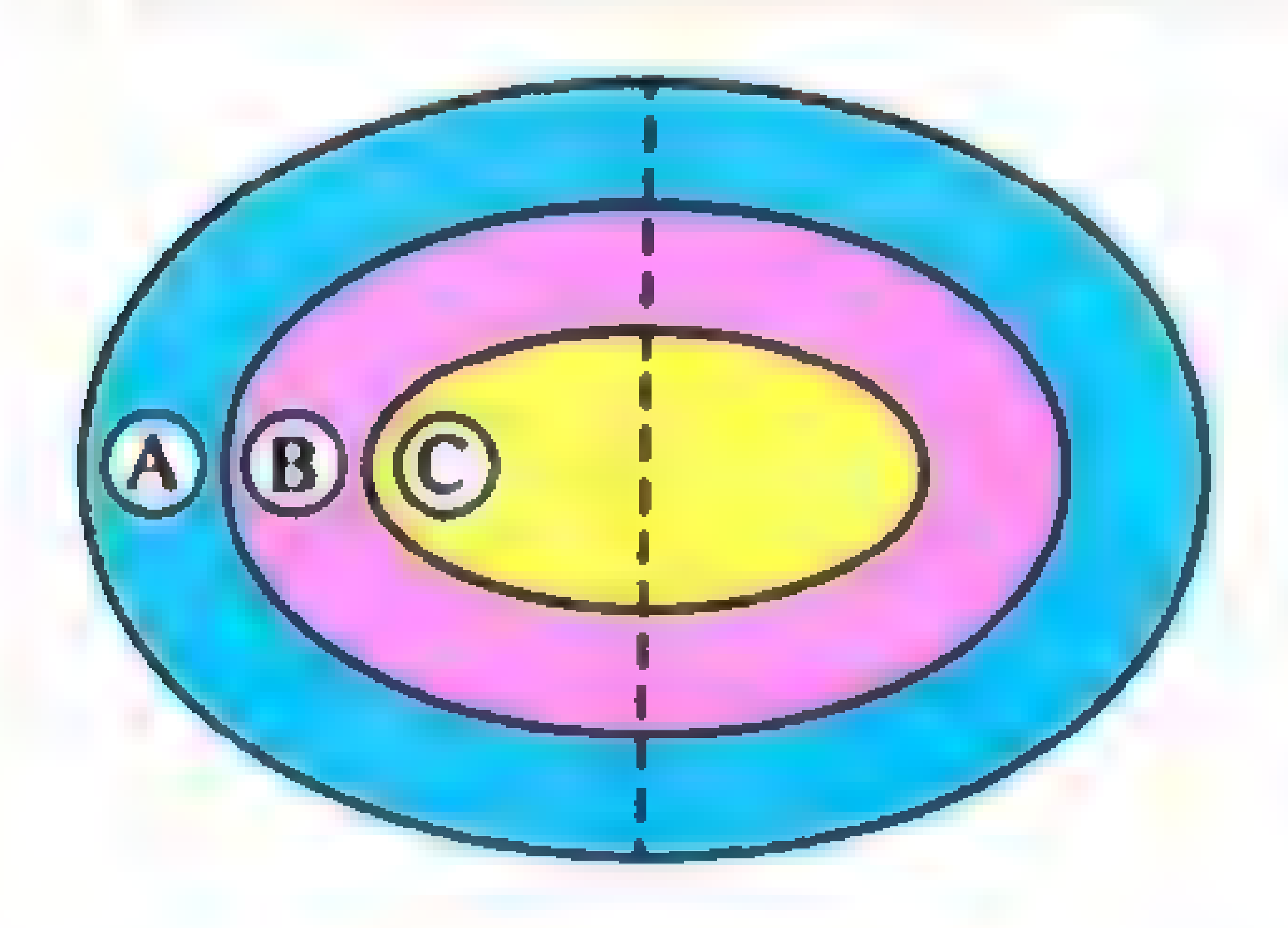


التركيب الجيولوچى الذى اعتمد عليه الفراعنة عند بناء الأهرامات هو ....

(أ) الفالق العادى.
(ب) الطية المحدبة.
(ج) الفاصل.
(د) الطية المقعرة.



أمامـك منكشـف أفقـى لـتركيب تكـتونى والحروف (A ، B ، C) تمثل عصور چيولوچية مختلفـة، فـإذا كانـت الحفريـات تمثـل العصـور التاليـة عـلى الترتيـب (A سـيلورى، B ديفـونى، C كربـونى)، فـإن هـذا القطـاع يمثـل ....



(أ) طية مقعرة
(ب) فالق
(ج) فاصل
(د) طية محدبة



٤١

إذا كان معدل الترسيب فى تتابع صخرى ٣٠ سم/ ١٠٠ سنة، فالعلم الذى يهتم بذلك هو علم ....

(أ) الطبقات
(ب) الجيولوجيا الهندسية
(ج) الجيوفيزياء
(د) الجيولوجيا التركيبية

٤٢

أى التراكيب التالية تكونت بفعل عوامل خارجية ؟

(أ) التشققات الطينية
(ب) الصدوع
(ج) التشققات الصخرية
(د) السواتر

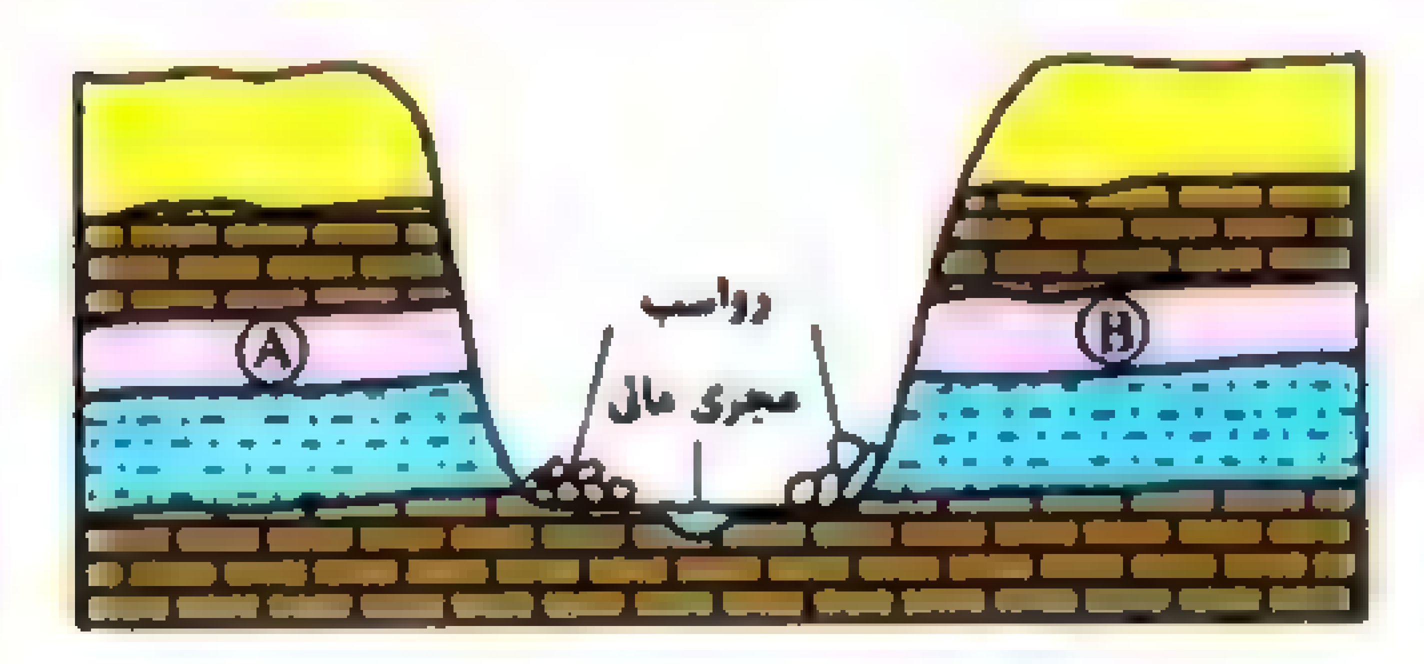
٤٣

تبلغ نسبة سُمك الجزء اللدن بالنسبة لسُمك طبقة الوشاح بالكامل حوالى ....

(أ) ١٢٪
(ب) ٥٠٪
(ج) ٥٢٪
(د) ٢١٪

٤٤

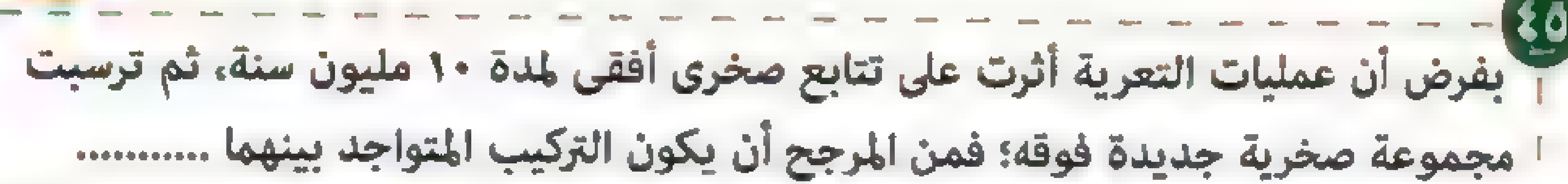
القطاع المقابل يمثل طبقات صخرية من أخدود ما والحرفين (A ، B) يمثلا طبقتين على جانبى الأخدود، فيمكن مطابقة الطبقة (A) والطبقة (B) من حيث زمن الترسيب عن طريق ....



(أ) سُمك الطبقات الصخرية على جانبى الأخدود
(ب) الرواسب على جانبى المجرى النهرى
(ج) المحتوى الحفرى فى كل من (A ، B)
(د) معدل النحت للطبقات الصخرية (A ، B) بواسطة تيار المجرى النهرى

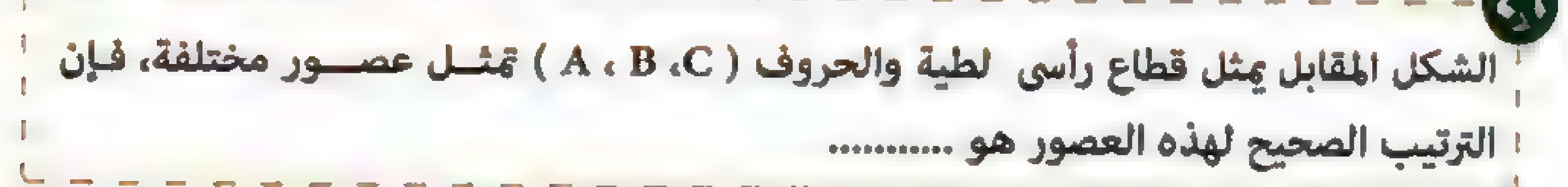




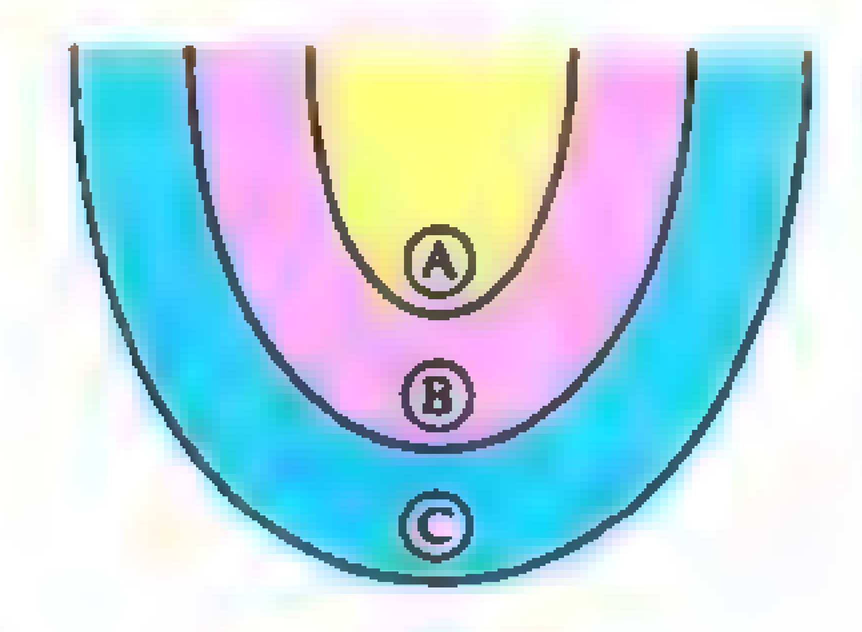


٤٥ بفرض أن عمليات التعرية أثرت على تتابع صخرى أفقى لمدة ١٠ مليون سنة، ثم ترسبت مجموعة صخرية جديدة فوقه؛ فمن المرجح أن يكون التركيب المتواجد بينهما ....

(أ) فالق معكوس.
(ب) فالق ذو حركة أفقية.
(ج) سطح عدم توافق زاوى.
(د) سطح عدم توافق انقطاعى.

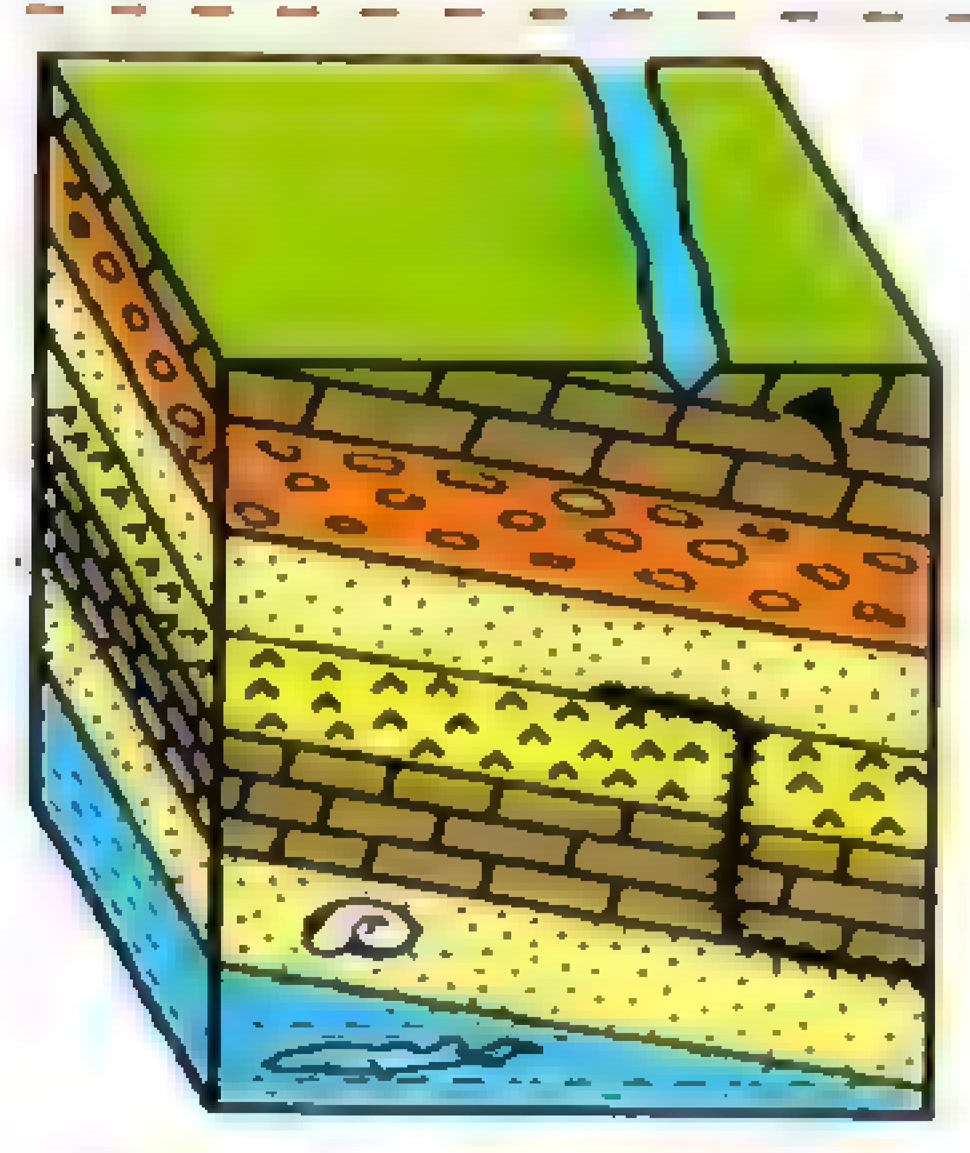


٤٦ الشكل المقابل يمثل قطاع رأسى لطية والحروف (A ، B ،C) تمثل عصور مختلفة، فإن الترتيب الصحيح لهذه العصور هو ....



(أ) (A) كمبرى، (B) أوردوفيشى، (C) سيلورى.
(ب) (A) سيلورى، (B) أوردوفيشى، (C) كمبرى.
(ج) (A) كمبرى، (B) سيلورى، (C) أوردوفيشى.
(د) (A) أوردوفيشى، (B) سيلورى، (C) كمبرى.

٤٧ المجسم المقابل يوضح طبقات أسفل منطقه يمر بها نهر، ادرسه جيدا ثم أجب :
تنتمي صخور القطاع الى أحقاب ....

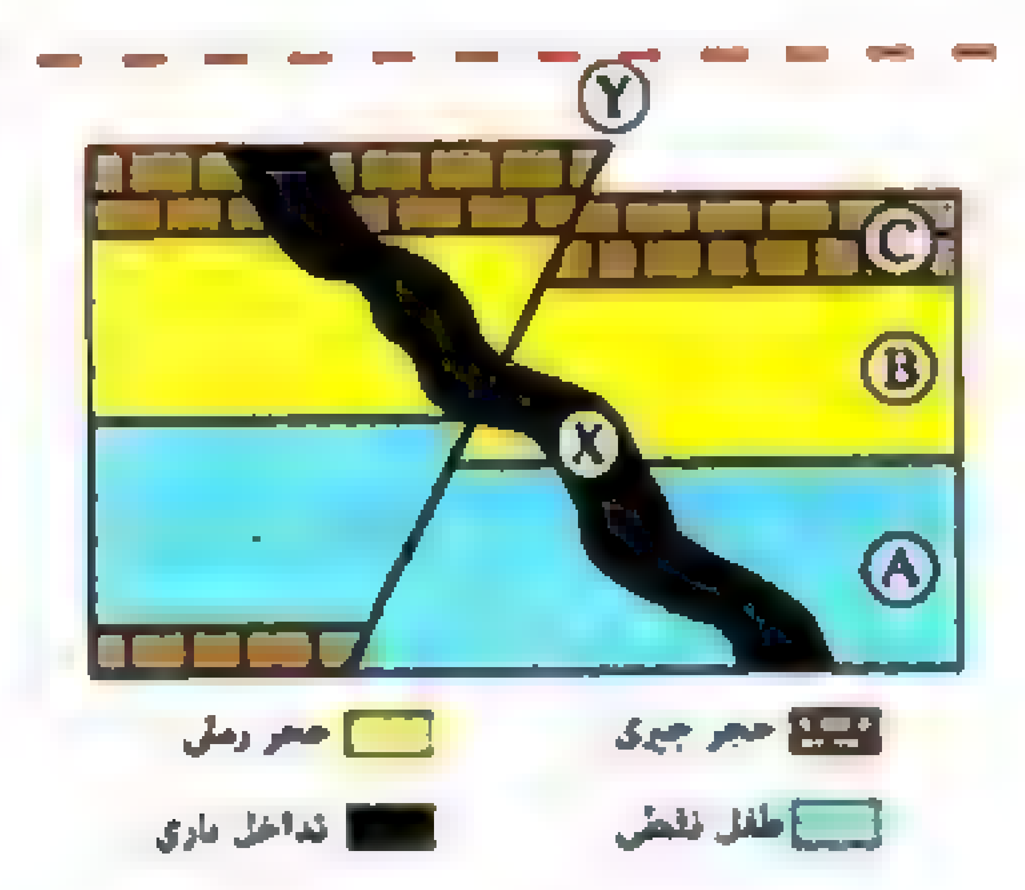


(أ) البروتيروزوى والزواحف.
(ب) الأركى واللافقاريات.
(ج) اللافقاريات والزواحف.
(د) الزواحف والثدييات.



٤٨

الشكل المقابل يمثل قطاع فى الأرض ، ادرسه جيدًا ثم أجب :
أى مما يلى الأحدث و قوعًا ؟



Ⓐ التركيب (Y)
Ⓑ التركيب (X)
Ⓒ الترسيب (B)
Ⓓ الترسيب (A)

٤٩

التموجات الرملية تظهر غالبًا فى الصخور ....

Ⓐ البازلتية.
Ⓑ المتحولة.
Ⓒ الجرانيتية.
Ⓓ الرسوبية.

٥٠

مقارنةً بالقشرة المحيطية، فإن القشرة القارية عادةً ما تكون ....

Ⓐ أقل سُمكًا وتتكون من صخور جرانيتية أقل كثافة.
Ⓑ أكثر سُمكًا وتتكون من صخور بازلتية أعلى كثافة.
Ⓒ أكثر سُمكًا وتتكون من صخور جرانيتية أقل كثافة.
Ⓓ أقل سُمكًا وتتكون من صخور بازلتية أعلى كثافة.

٥١

أى الخواص الآتية شائعة فى الصخور الرسوبية ؟

Ⓐ عديم التبلر.
Ⓑ التورق.
Ⓒ نسيج خشن.
Ⓓ التطبق.



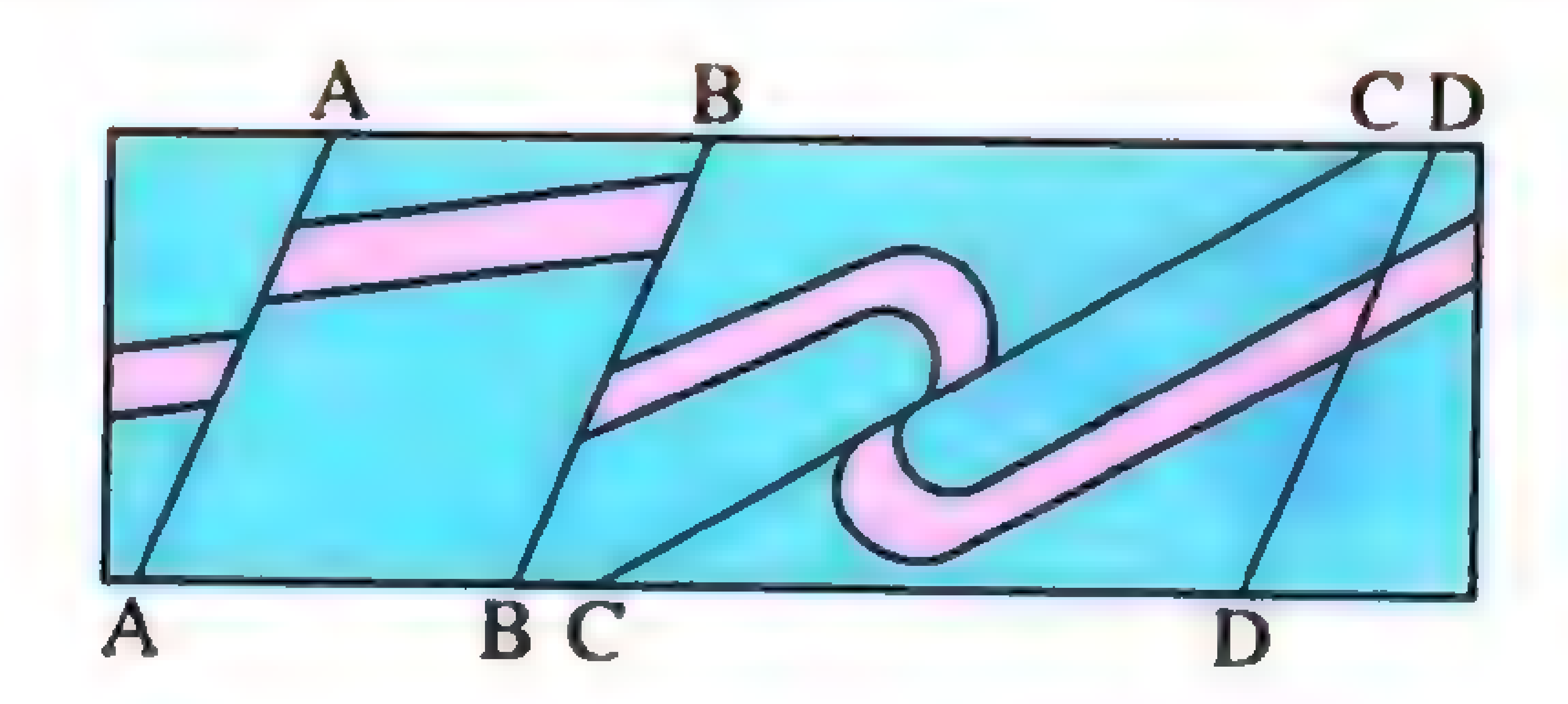


٥٢ قد يحدث كسر فى الصخور ولا يعتبر فالق بسبب ....

(أ) حدوث إزاحة أفقية.
(ب) عدم حدوث إزاحة.
(ج) حدوث إزاحة رأسية.
(د) حدوث إزاحة مائلة.



٥٣ الشكل المقابل يمثل قطاع به أربعة أنواع من الفوالق (A، B، C، D)، فإن الترتيب الصحيح الذي يعبر عن أنواع هذه الفوالق هو



(أ) (A) فالق معكوس، (B) فالق عادى، (C) فالق ذو حركة أفقية، (D) فالق زحفى.
(ب) (A) فالق عادى، (B) فالق معكوس، (C) فالق زحفى، (D) فالق ذو حركة أفقية.
(ج) (A) فالق معكوس، (B) فالق زحفى، (C) فالق ذو حركة أفقية، (D) فالق عادى.
(د) (A) فالق عادى، (B) فالق زحفى، (C) فالق معكوس، (D) فالق ذو حركة أفقية.

٥٤ من أهمية دراسة السجل الجيولوجى جميع ما يلى ماعدا ....

(أ) اكتشاف أسطح عدم التوافق.
(ب) معرفة الحفريات المختلفة.
(ج) استنتاج المجال المغناطيسى للأرض.
(د) استنتاج تاريخ الأرض.



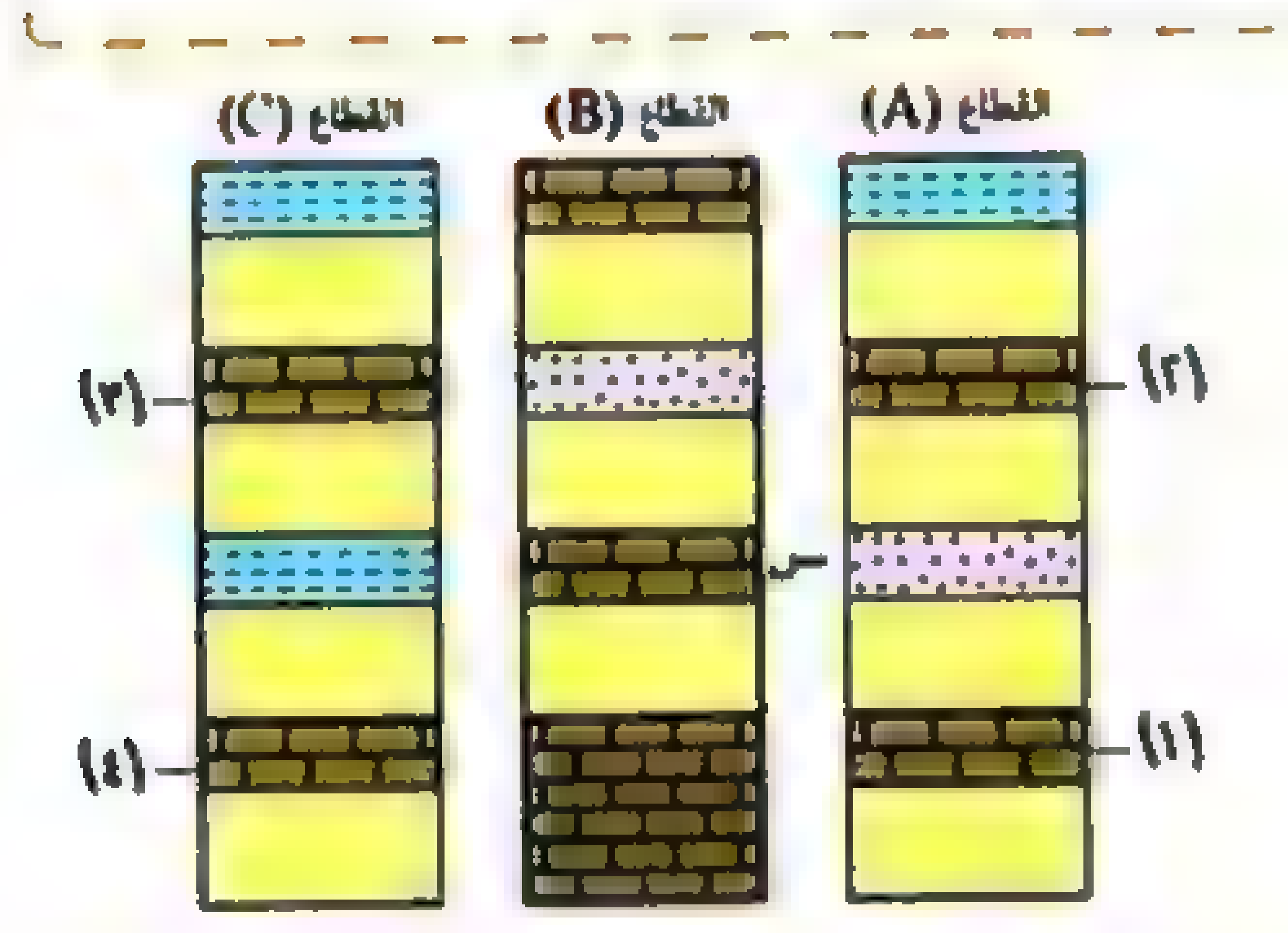
٥٥

يبلغ سُمك الجزء غير المائع من الوشاح حوالى ....

(أ) ٢٢٥٠ كم.
(ب) ٦٠ كم.
(ج) ٢٩٠٠ كم.
(د) ٣٥٠ كم.

٥٦

بدراسة القطاعات (A ، B ، C)، فإن الطبقة (س) تماثل فى العمر الطبقة ....



(أ) (٢)
(ب) (١)
(ج) (٣)
(د) (٤)

٥٧

العلم الذى يهتم بدراسة تطور الكائنات القديمة التى عاشت على الأرض منذ زمن بعيد هو علم ....

(أ) الأحافير القديمة.
(ب) الجيولوجيا التركيبية.
(ج) الطبقات.
(د) المعادن والبلورات.

٥٨

الضغط الواقع على الجسم الخارجى لطائرة على ارتفاع ١١ كم يبلغ ....

(أ) ١ ض.ج.
(ب) ١,٢٥ ض.ج.
(ج) ٠,٥ ض.ج.
(د) ٠,٢٥ ض.ج.



٥٩ الشكل التالي يمثل منكشف أفقي في الصخر تنتمي طبقاته لعصور جيولوجية مختلفة : يمثل هذا التتابع تراكيب جيولوجية هي ....

طباشيرى	برمى	سيلورى	كمبرى	سيلورى	برمى	طباشيرى

Ⓐ طية محدبة وفالق معكوس.
Ⓑ طية مقعرة وفالق معكوس.
ⓒ طية محدبة وعدم توافق انقطاعى.
ⓓ طية مقعرة وعدم توافق انقطاعى.

٦٠ نتوقع تجمع السلاحف الصحراوية داخل الأنفاق تحت الأرض خلال شهر ....

أ) أغسطس.
ب) ديسمبر.
ج) يوليو.
د) مايو.

٦١ الشكل البيانى الأقرب الذى يمثل العلاقة بين عمر الطبقات والبُعد عن المركز فى الطية المقعرة هو الشكل ....

أ) (البعد عن المركز) / (الزيادة فى عمر الطبقات)

ب)


د) (البعد عن المركز) / (الزيادة فى عمر الطبقات)

ج)





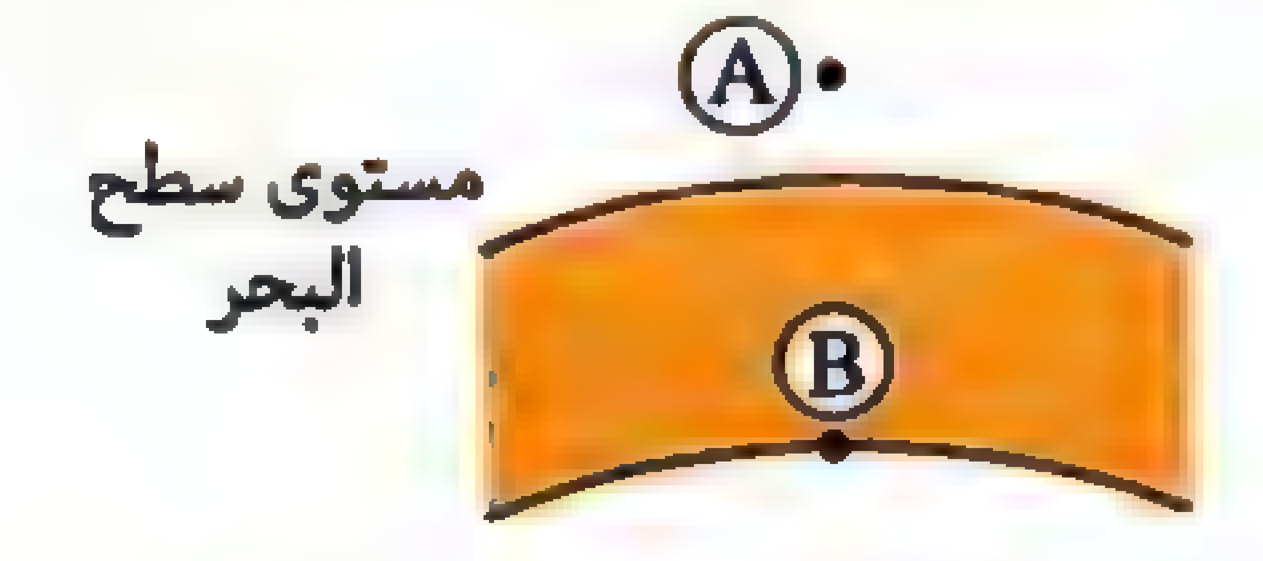
٦٢ تكون الحفرية مرشدة إذا كانت ....

أ) تنتشر فى عصر واحد ومساحة صغيرة.
ب) تنتشر فى عصر واحد ومساحة كبيرة.
ج) تنتشر فى أزمنة قليلة ومساحات صغيرة.
د) تنتشر فى أزمنة عديدة ومساحات كبيرة.



٦٣ الشكل الذى أمامك يمثل جزء من طبقات الأرض وجزء من الغلاف الجوى، إذا علمت أن الضغط الجوى عند النقطة (A) هو ٠,٢٥ ض.ج، فإن المسافة بين النقطتين (A ، B) هى ......

أ) ١١ كم.
ب) ٧١ كم.
ج) ٤٩ كم.
د) ٦٥,٥ كم.



٦٤ أى التتابعات الحفرية الآتية صحيح بحسب ترتيب ظهورها ؟

أ) نبات أخضر أولى ← سرخسيات ← أول شجرة ← أول النباتات الوعائية.
ب) ثدييات بدائية ← ثدييات مشيمية ← حيوانات رعوية ← ثدييات صغيرة الحجم.
ج) أول سمكة ← برمائيات ← أول طائر ← نيموليت.
د) بكتيريا لاهوائية ← فطريات ← نيموليت ← حشرات.

٦٥ من القطاع المقابل أجب : التركيب التكتونى الموضح بالقطاع والذى يمكن بواسطته تحديد العلاقة الزمنية بين الطبقات ناتج عن ....

أ) ظروف مناخية.
ب) قوى ضغط.
ج) قوى شد.
د) تعرية.







٦٦ في الشكل التالي : الصخور الغنية بالألومنيوم هي ....



Ⓐ (٥)
Ⓑ (٢)
Ⓒ (١)
Ⓓ (٣)

٦٧ في الشكل المقابل الحروف (A ، B ، C ، D ، E) تمثل طبقات صخرية والحرف (F) يمثل كسر بالصخور، فإن الترتيب الأصوب للأحداث من الأقدم إلى الأحدث هو ....

A	
B	B
C	C
D	D
E	E

F

Ⓐ A → F → B → C → D → E
Ⓑ F → A → B → C → D → E
Ⓒ F → E → D → C → B → A
Ⓓ E → F → D → C → B → A

٦٨ من المتوقع أن داخل الأرض عند عمق ٢٥٠٠ كم يكون ....

Ⓐ صلـــب عند درجة حرارة حوالى ٥٤٠٠°م.
Ⓑ مصهور عند درجة حرارة حوالى ٣٤٠٠°م.
Ⓒ صلـــب عند درجة حرارة حوالى ٣٤٠٠°م.
Ⓓ مصهور عند درجة حرارة حوالى ٥٤٠٠°م.

٦٩ الترتيب التصاعدى الصحيح حسب طول المدة الزمنية هو ....

Ⓐ الحياة الحديثة - الحياة المتوسطة - الحياة القديمة - ما قبل الكمبرى.
Ⓑ ما قبل الكمبرى - الحياة القديمة - الحياة المتوسطة - الحياة الحديثة.
Ⓒ ما قبل الكمبرى - الحياة الحديثة - الحياة المتوسطة - الحياة القديمة.
Ⓓ الحياة الحديثة - الحياة القديمة - الحياة المتوسطة - ما قبل الكمبرى.



٧٠

عندما تقل المسافة بين جناحى الطية كلما اتجهنا لأعلى على طول المستوى المحورى، فإنه من المتوقع أن يكون التركيب الجيولوجى ....

(أ) صخوره الأحدث فى المركز.
(ب) تتكرر فيه الطبقات رأسيًا.
(ج) صخوره الأقدم فى المركـز.
(د) صخوره الأقدم فى الخــارج.

٧١

الحفرية التى لا تنتمى إلى حقب الحياة القديمة هى ....

(أ) السراخس.
(ب) النباتات البذرية.
(ج) الأسماك.
(د) النيموليت.

٧٢

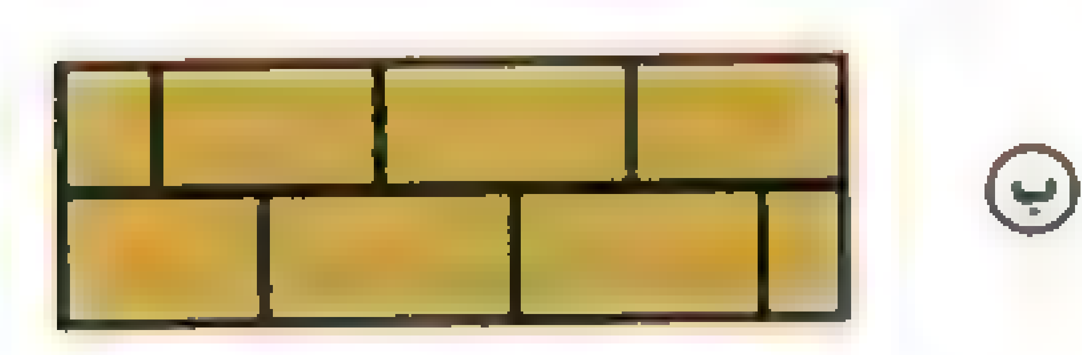
العلم الأساسى الذى يتم الاستعانة به عند حفر الأنفاق أسفل قناة السويس هو علم ....

(أ) الجيولوجيا الطبيعية.
(ب) الجيولوجيا الهندسية.
(ج) جيولوجيا المياه الجوفية.
(د) الجيولوجيا التركيبية.

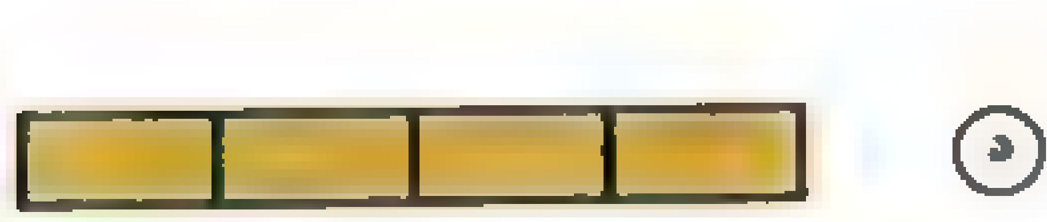


الأشكال التالية تمثل قطاعات لنفس الصخر فى نفس المنطقة وقد تعرضت لنفس القوى التكتونية، الشكل الذى تقل فيه المسافة بين الفواصل هو الشكل ....









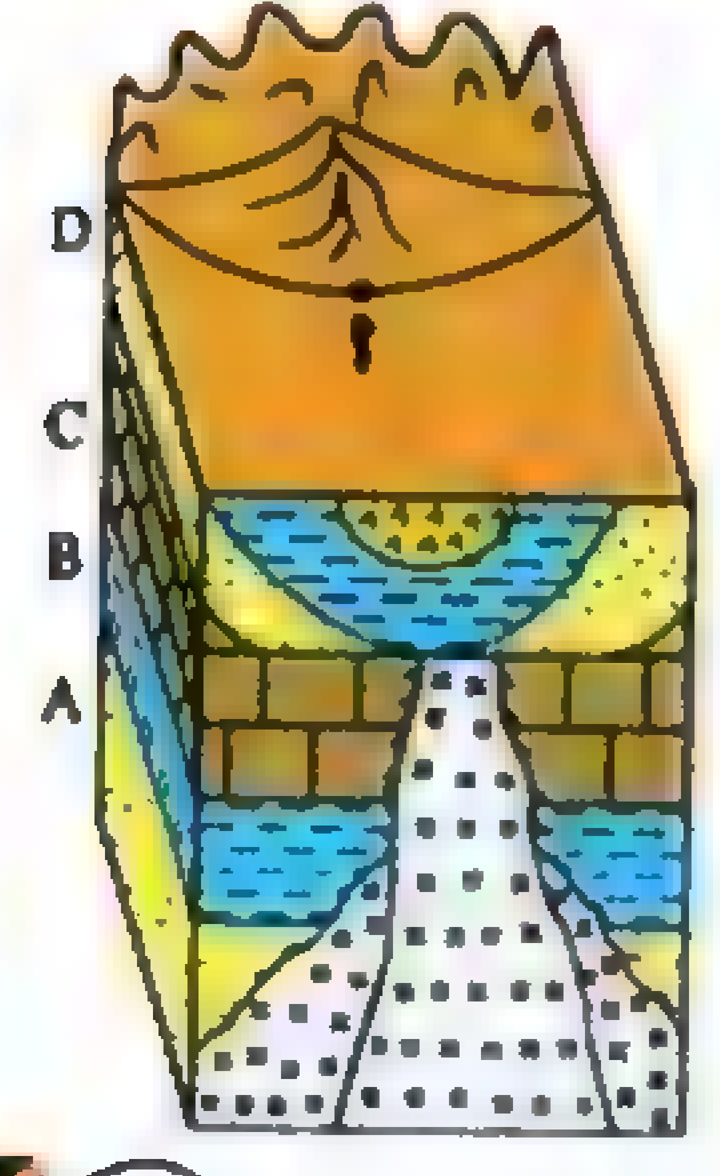


٧٤ بدراسة القطاع المقابل والذى يشمل سطح عدم توافق (CD) وفالق (XY) فإن نوعهما على الترتيب يكون ....



ⓐ (CD) عدم توافق انقطاعى، (XY) فالق عـــادى
ⓑ (CD) عدم توافق انقطاعى، (XY) فالق معكوس
ⓒ (CD) عـدم توافـق متبـاين، (XY) فالق معكوس
ⓓ (CD) عـدم توافـــق زاوى، (XY) فالق عـــادى

٧٥ المجسم المقابل يوضح أثر السيول فى منطقة ما، ادرسه جيدًا ثم أجب : الحدث الأقدم من الأحداث التالية هو ....



ⓐ التداخل النارى.
ⓑ الطى.
ⓒ ترسيب الطبقة (D).
ⓓ ترسيب الطبقة (C).



إجابات الطالب

	أ	ب	ج	د
١	○	○	○	○
٢	○	○	○	○
٣	○	○	○	○
٤	○	○	○	○
٥	○	○	○	○
٦	○	○	○	○
٧	○	○	○	○
٨	○	○	○	○
٩	○	○	○	○
١٠	○	○	○	○
١١	○	○	○	○
١٢	○	○	○	○
١٣	○	○	○	○
١٤	○	○	○	○
١٥	○	○	○	○
١٦	○	○	○	○
١٧	○	○	○	○
١٨	○	○	○	○
١٩	○	○	○	○
٢٠	○	○	○	○
٢١	○	○	○	○
٢٢	○	○	○	○
٢٣	○	○	○	○
٢٤	○	○	○	○
٢٥	○	○	○	○
٢٦	○	○	○	○
٢٧	○	○	○	○
٢٨	○	○	○	○
٢٩	○	○	○	○
٣٠	○	○	○	○
٣١	○	○	○	○
٣٢	○	○	○	○
٣٣	○	○	○	○
٣٤	○	○	○	○
٣٥	○	○	○	○
٣٦	○	○	○	○
٣٧	○	○	○	○
٣٨	○	○	○	○
٣٩	○	○	○	○
٤٠	○	○	○	○

	أ	ب	ج	د
٤١	○	○	○	○
٤٢	○	○	○	○
٤٣	○	○	○	○
٤٤	○	○	○	○
٤٥	○	○	○	○
٤٦	○	○	○	○
٤٧	○	○	○	○
٤٨	○	○	○	○
٤٩	○	○	○	○
٥٠	○	○	○	○
٥١	○	○	○	○
٥٢	○	○	○	○
٥٣	○	○	○	○
٥٤	○	○	○	○
٥٥	○	○	○	○
٥٦	○	○	○	○
٥٧	○	○	○	○
٥٨	○	○	○	○
٥٩	○	○	○	○
٦٠	○	○	○	○
٦١	○	○	○	○
٦٢	○	○	○	○
٦٣	○	○	○	○
٦٤	○	○	○	○
٦٥	○	○	○	○
٦٦	○	○	○	○
٦٧	○	○	○	○
٦٨	○	○	○	○
٦٩	○	○	○	○
٧٠	○	○	○	○
٧١	○	○	○	○
٧٢	○	○	○	○
٧٣	○	○	○	○
٧٤	○	○	○	○
٧٥	○	○	○	○



الجيولوجيا

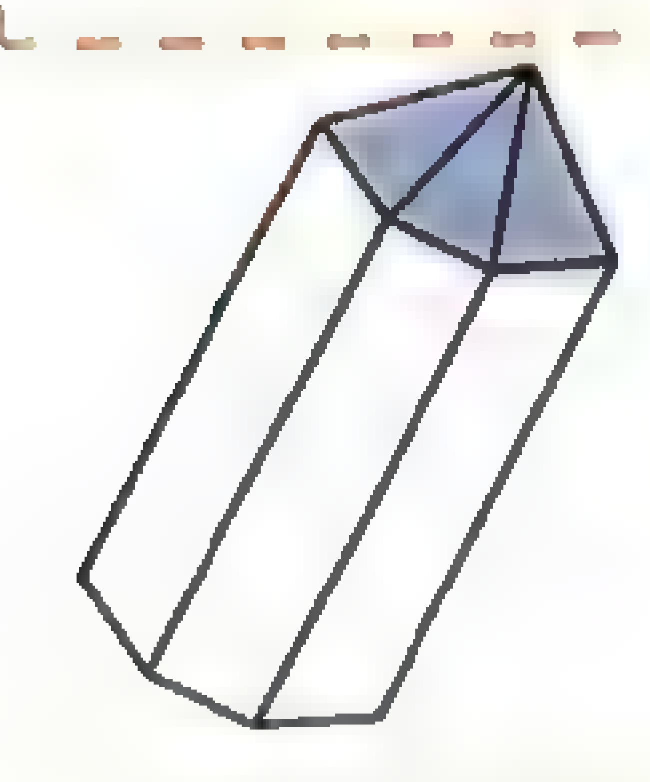


المعـــادن



اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التى تليه و ظلل الدائرة الدالة على الاجابة الصحيحة:

١ أمامك بلورة لمعدن الكوارتز ، ظهور هذا المعدن بلون رمادى يرجع إلى كسر الروابط بين ذرات ....



- أ) السيليكون والمنجنيز
- ب) السيليكون وأكسيد الحديد
- ج) السيليكون والحديد
- د) السيليكون والأكسجين

٢ مرور الرياح المحملة بالرمال تترك خدوشا فى التماثيـل النحاسية فى الأماكن المفتوحة لأن ....

- أ) صلادة الكوارتز تساوى صلادة النحاس
- ب) صلادة الكوارتز «٧» وصلادة النحاس أعلى من ذلك
- ج) صلادة الكوارتز «٧» وصلادة النحاس أقل من ذلك
- د) صلادة الكوارتز أقل من صلادة النحاس



٣ لا يعتبر الزجاج من المعادن لأنه ....

- أ) من أصل عضوى
- ب) مادة مصنعة
- ج) يتكون من ثانى أكسيد السيليكون
- د) مادة شفافة



٤ أكثر الأنظمة البلورية انتشارًا فى المعادن يتميز بأن ....

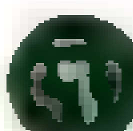
- أ) محاوره البلورية متعامدة
- ب) أطوال محاوره مختلفة
- ج) أطوال محاوره متساوية
- د) الزوايا بين محاوره متساوية






يعتبر معدن البلور الصخرى أكثر شفافية من الأميثيست لأنه ....

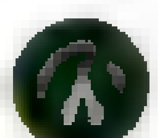
(أ) يمتص الضوء الساقط عليه
(ب) لا يحتوى على شوائب
(ج) يعكس الضوء الساقط عليه
(د) يعطى بريقًا فى جميع الاتجاهات


عثرت على معدن من مجموعة الكربونات على مستوى الفالق، فمن المتوقع أن يتميز هذا المعدن بأنه ....

(أ) له انفصام مكعبى الأوجه
(ب) له بريق فلزى
(ج) يدخل فى صناعة الزجاج
(د) يخدش معدن الجبس


معدن من صخر رسوبى كيميائى لون مسحوقه أحمر داكن هو معدن ....

(أ) الماجنيتيت
(ب) الهيماتيت
(ج) الأوليفين
(د) البيريت


عند تعرض البلور الصخرى لإشعاع قوى فإنه يتغير ....

(أ) لون المخدش الخاص به
(ب) الترتيب الهندسى لبلوراته
(ج) لونه إلى اللون الأبيض
(د) لونه إلى لون الدخان الرمادى



٩ أكثر مجموعات المعادن التالية وفرة فى القشرة الأرضية هى مجموعة ....

(أ) الهيماتيت والجبس
(ب) الفلسبار والكوارتز
(ج) الكالسيت والسفاليرايت
(د) البيريت والدولوميت

١٠ النشاط البشرى الذى يُعد أحد الأسباب فى زيادة كمية ثانى أكسيد الكربون بنسبة كبيرة فى الغلاف الجوى هو ....

(أ) استخدام منتجات مصنعة من البلاستيك
(ب) قطع كميات كبيرة من الأشجار
(ج) استخدام المبيدات الحشرية
(د) زراعة عدد كبير من الأشجار

١١ يتشابه كل من الكوارتز والصوان فى ....

(أ) الاستخدام صناعيًا
(ب) البريق الفلزى
(ج) الانفصام الجيد
(د) المجموعة المعدنية

١٢ يستخدم الرمل فى صناعة ورق الصنفرة لأنه ....

(أ) له بريق زجاجي
(ب) عديم الانفصام
(ج) له صلادة مرتفعة
(د) ليس له مخدش





يمكن صناعة الأكواب الزجاجية من ....

Ⓐ الكوارتز
Ⓑ الألمنيت
Ⓒ الزركون
Ⓓ الفلسبار

١٤ المعدن الذى ينتمى إلى أكثر المجموعات المعدنية الاقتصادية انتشارًا هو معدن ....

Ⓐ الهيماتيت
Ⓑ الكالسيت
Ⓒ الدولوميت
Ⓓ الصوان



يتشابه الماس مع الجرافيت فى ....

Ⓐ الصلادة
Ⓑ ترتيب الذرات داخل المعدن
Ⓒ الانفصام
Ⓓ التركيب الكيميائى



الصخر المستخدم قديمًا فى صناعة أدوات الصيد والحرب ينتمى لمجموعة ....

Ⓐ الكبريتيدات
Ⓑ الكربونات
Ⓒ السيليكات
Ⓓ الكبريتات



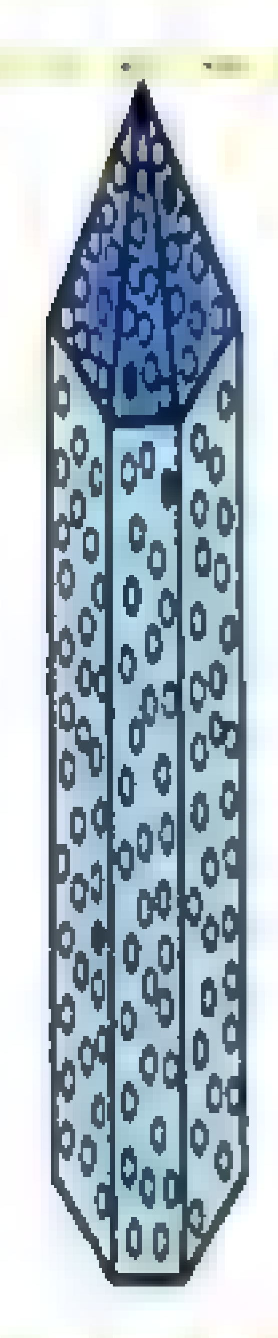
١٧

الأكثر صلادة مما يلى هو ....

(أ) الكوارتز
(ب) التوباز
(ج) العملة النحاسية
(د) الكوراندوم

١٨

أمامك بلورة لأحد المعادن تتكون من جزيئات ثانى أكسيد السيليكون، البريق المتوقع لهذا المعدن يكون بريق ....



(أ) فلزى زجاجي.
(ب) فلزى لؤلؤى.
(ج) لافلزى لؤلؤى.
(د) لافلزى زجاجي.

١٩

الدرجة التى يعكس بها المعدن الضوء توصف بخاصية ....

(أ) المكسر.
(ب) المخدش.
(ج) البريق.
(د) الصلادة.





٢٠ إذا علمت أن طول المحور (a) نصف طول المحور (b) وضعف طول المحور (c) والمحاور متعامدة، فإن البلورة تتبع فصيلة ....

أ) الرباعى.
ب) المعينى القائم.
ج) المكعبى.
د) أحادى الميل.



٢١ العنصر الذى يوجد فى الهواء الجوى بنسبة ٢١ ٪ يمثل نسبة من وزن القشرة الأرضية حوالى ....

أ) ٣ ٪
ب) ٤٧ ٪
ج) ٢ ٪
د) ٢٨ ٪



٢٢ يعرف المرو بالبلور الصخرى عندما يكون ....

أ) وردى.
ب) شفاف.
ج) بنفسجى.
د) رمادى.

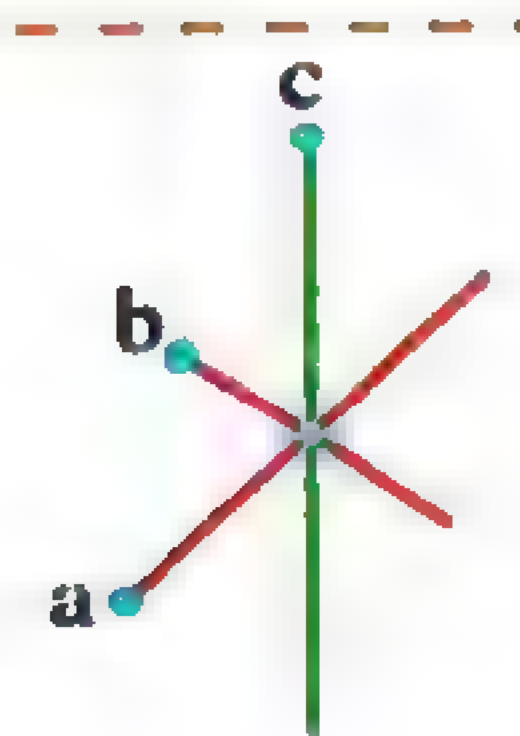
٢٣ المعدن الذى ينخدش من جميع المعادن الأخرى هو معدن ....

أ) الكوارتز.
ب) التلك.
ج) الماس.
د) الجبس.



٢٤

في الشكل المقابل إذا كان $(a \neq b \neq c)$ والزوايا غير متساوية، فإن النظام البلورى هو النظام ..



(أ) الرباعي.
(ب) المكعبى.
(ج) ثلاثى الميل.
(د) المعينى القائم.

٢٥

إذا علمت أن (a) ضعف (b) و (b) ضعف (c) والمحاور غير متعامدة، فإن البلورة تتبع فصيلة ....

(أ) المكعبى.
(ب) ثلاثى الميل.
(ج) أحادى الميل.
(د) المعينى القائم.

٢٦

المعدن الذى يتكون من عنصر واحد وله بريق فلزى هو ....

(أ) الماس.
(ب) الجالينا.
(ج) الذهب.
(د) البيريت.

٢٧

المعدن الذى له بريق زجاجي ومكسر محارى هو معدن ....

(أ) الكالسيت.
(ب) الجالينا.
(ج) الصوان.
(د) الكوارتز.





المعدن الذى تبلغ صلادته «٦» فى مقياس موهس ينتمى إلى مجموعة ....

(أ) الأكاسيد.
(ب) الكبريتيدات.
(ج) السيليكت.
(د) الكربونات.



مجموع نسب الألومنيوم والأكسجين فى القشرة الأرضية حوالى ....

(أ) ٥١,٦٪
(ب) ٣٥,٨٪
(ج) ٥٤,٧٪
(د) ٤٧,٣٪



طول الموجة الضوئية الناتجة عن مسحوق المعدن تعرف بـ ....

(أ) المخدش
(ب) البريق
(ج) اللون
(د) الشفافية



يتشابه الكوارتز مع الصوان فى جميع ما يلى ماعدا أنهما ....

(أ) لهما مكسر محارى.
(ب) معادن لصخور نارية الأصل.
(ج) يتركبان من الأكسجين والسيليكون.
(د) من معادن السيليكات.

٣٢

ماذا يحدث إذا قل أحد أطوال المحاور البلورية لفصيلة المكعب ؟

ⓐ تتحول إلى فصيلة المعينى القائم.
ⓑ تتحول إلى فصيلة الرباعى.
ⓒ تتحول إلى فصيلة أحادى الميل.
ⓓ تظل كما هى.

٣٣

بعض معادن الكبريتيدات شديدة اللمعان هى ....

ⓐ السفاليريت والمالاكيت.
ⓑ البيريت والباريت.
ⓒ الجالينا والبيريت.
ⓓ البيريت والذهب.

٣٤

يتوقف نوع انفصام المعدن على ....

ⓐ مخدشه.
ⓑ بريقه.
ⓒ وزنه النوعى.
ⓓ ترتيب ذراته.

٣٥

المرو والصوان يتشابهان فى ....

ⓐ الصلادة والمجموعة المعدنية.
ⓑ المخدش والمكسر.
ⓒ المكسر والمجموعة المعدنية.
ⓓ الصلادة والمخدش.

٣٦

المعدن الذى له عدة مستويات انفصام غير متعامدة الزوايا هو ....

ⓐ الميكا.
ⓑ الهاليت.
ⓒ الجالينا.
ⓓ الكالسيت.



الوزن النوعى للنحاس هو النسبة بين ....

(أ) كتلة النحاس إلى كتلة نفس الحجم من الماء.
(ب) كتلة النحاس إلى كثافته.
(ج) حجم النحاس إلى ضعف الحجم من الماء.
(د) كتلة النحاس إلى حجمه.



التركيب الكيميائى للحجر الجيرى الكيميائى والبيوكيميائى وصخر الرخام هو ....

(أ) كبريتات الكالسيوم.
(ب) كبريتات النحاس المائية.
(ج) كربونات النحاس اللامائية.
(د) كربونات الكالسيوم.



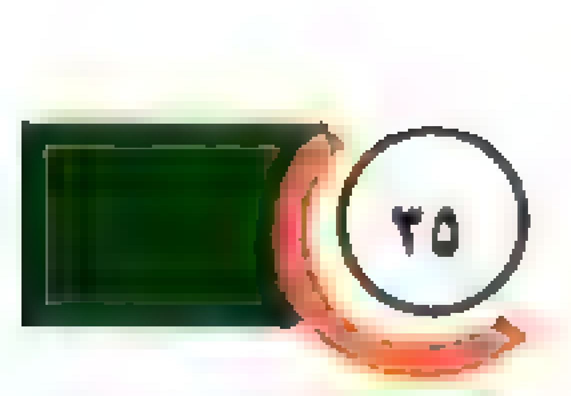
الترتيب التصاعدى الصحيح لهذه المعادن من حيث درجة مقاومتها للخدش هو ....

(أ) فلوريت ← أرثوكليز ← كوارتز
(ب) أرثوكليز ← فلوريت ← كوارتز
(ج) كوارتز ← أرثوكليز ← فلوريت
(د) فلوريت ← كوارتز ← أرثوكليز



أحد معادن الكبريتيدات له انفصام مكعبى هو معدن ....

(أ) الجالينا.
(ب) الهاليت.
(ج) الكالسيت.
(د) الباريت.



٤١

درجة ارتداد الضوء من المعدن يعرف بـ ....

(أ) اللون.
(ب) الشفافية.
(ج) عرض الألوان.
(د) البريق.

٤٢

إذا علمت أن طول المحور (a) نصف طول كلاً من المحور (b) والمحور (c) والمحاور متعامدة، فإن البلورة تتبع فصيلة ....

(أ) المكعبى.
(ب) المعينى القائم.
(ج) الرباعى.
(د) أحادى الميل.

٤٣

أى من الصخور التالية غنى بمعدن يستخدم فى إنتاج الأسمنت ؟

(أ) البازلت.
(ب) الرخام.
(ج) الجبس.
(د) الحجر الرملى.

٤٤

يعتبر المخدش أهم من اللون الخارجى عند دراسة المعادن بسبب ....

(أ) أن لون مخدش المعدن لا يتغير ويظل ثابت.
(ب) أن لون المعدن يتوقف على مخدشه.
(ج) أنه لا يوجد معدنان لهما نفس المخدش.
(د) أنه يصعب التعرف على المخدش الخاص بالمعدن.

٤٥

يتشابه الحجر الجيرى والرخام فى ....

(أ) النسيج.
(ب) حجم البلورات.
(ج) التركيب الكيميائى.
(د) نوع الصخر.



عنصر غازى وآخر صلب عند اتحادهما يكونان معدن له مكسر يشبه مكسر الصوان، فإن هذان العنصران هما ....

(أ) الكلور والصوديوم.
(ب) النيتروجين والكالسيوم.
(ج) الكلور والسيليكون.
(د) الأكسجين والسيليكون.



يتم استخدام الفلسبار فى صناعة جميع ما يلى عدا ....

(أ) الزجاج.
(ب) الخزف.
(ج) السيراميك.
(د) الفخار.



يعتمد لون المعدن على ....

(أ) قدرته على عكس الضوء.
(ب) طول الموجات الضوئية التى يعكسها.
(ج) قدرته على إنفاذ الضوء.
(د) قدرته على امتصاص الضوء.



عند تحريك معدن الأوبال أمام عين الإنسان فى عدة اتجاهات فإنه ....

(أ) يبدو لامعًا كالذهب.
(ب) يظهر باللون الأحمر والبنفسجي.
(ج) يظهر ببريق متموج.
(د) يبدو شفاف كالزجاج.

٥٠

في الشكل الذى أمامك محاور بلورية تنتمى لبلورة النظام ....

ⓐ الرباعى.
ⓑ المكعبى.
ⓒ الثلاثى.
ⓓ أحادى الميل.

٥١

تبلغ النسبة المئوية للأكسجين (O_2) فى الهواء الجوى مقارنةً بنسبته المئوية فى صخور القشرة الأرضية حوالى ....

ⓐ الربع.
ⓑ الثلث.
ⓒ الضعف.
ⓓ النصف.

٥٢

لا نعتمد على خاصية اللون فقط للتعرف على المعدن لأن لون المعدن ....

ⓐ ثابت لا يتغير.
ⓑ يتغير بتغير التركيب الكيميائى.
ⓒ يعتمد على درجة بريقه.
ⓓ يتغير بتغير الترتيب الهندسى لبلوراته.

٥٣

عند احتكاك قطعة توباز بقطعة كوارتز فيمكننا بذلك تعيين خاصية ....

ⓐ تماسكية فقط
ⓑ بصرية فقط
ⓒ تماسكية و أخرى بصرية
ⓓ الوزن النوعي لكليهما

٥٤

.... تحتوى على أكثر من عنصرين شيوعاً فى القشرة الأرضية

(أ) الماجنيتيت و الهيماتيت
(ب) الامفيبول و البيروكسين
(ج) الأنهيدرايت و الكالسيت
(د) الملاكيت و الصوان

٥٥

* يشترك الاكسجين والنيتروجين فى أنهما عنصران أساسيان فى القشرة الأرضية والغلاف الجوى
* تمثل نسبة الاكسجين ٤/٣ وزن صخور القشرة الأرضية تقريبا

(أ) العبارتان صحيحتان
(ب) العبارة الأولى صحيحة والثانية خطأ
(ج) العبارة الأولى خاطئة والثانية صحيحة
(د) العبارتان خاطئتان

٥٦

يختلف الكوارتز والهاليت فى الشكل البلورى بسبب ....

(أ) انعكاس الضوء من سطح البلورة
(ب) الطاقة الناتجة أثناء التبلر
(ج) كثرة الشوائب على سطح المعدن
(د) اختلاف الترتيب الداخلى للذرات

٥٧

الترتيـب التصاعـدى الصحيـح لمجموعـة العنـاصر التاليـة حسـب نسـبة وزنهـا فى القـشرة الأرضيـة هـو ....

(أ) ألومنيوم وحديد وكالسيوم
(ب) ألومنيوم وسيليكون وماغنيسيوم
(ج) ماغنيسيوم وحديد وألومنيوم
(د) ماغنيسيوم وسيليكون وكالسيوم



٥٨

قطعة من معدن كتلتها ٣٠٠ جم و كتلة نفس الحجم من الماء تساوى ٢٠ جم فتكون النسبة بين وزنه النوعى و الوزن النوعى للجالينا هى ....

أ) ٢ : ٣
ب) ٢ : ١
ج) ١ : ٢
د) ٥ : ٢

٥٩

تصل نسبة الحديد والكالسيوم ما يسوى تقريباً فى قشرة الارض ....

أ) ٨,٦ ٪
ب) ٤٦,٦ ٪
ج) ١,٥ ٪
د) ٢٧,٧٪



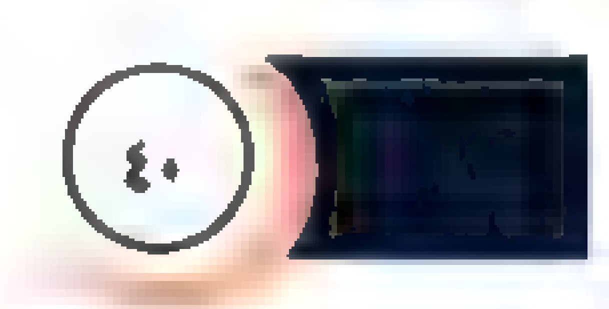
صلادة ظفر الإنسان تقع بين صلادة كل من ....

أ) التوباز والكوراندوم
ب) التلك والجبس
ج) الكوارتز والتوباز
د) الجبس والكالسيت

٦١

البلورة التى تحتوى على ٣محاور متعامدة، محوران متساويان والثالث يختلف فى الطول هى بلورة ....

أ) أحادى الميل
ب) ثلاثى الميل
ج) الرباعى
د) المكعبى





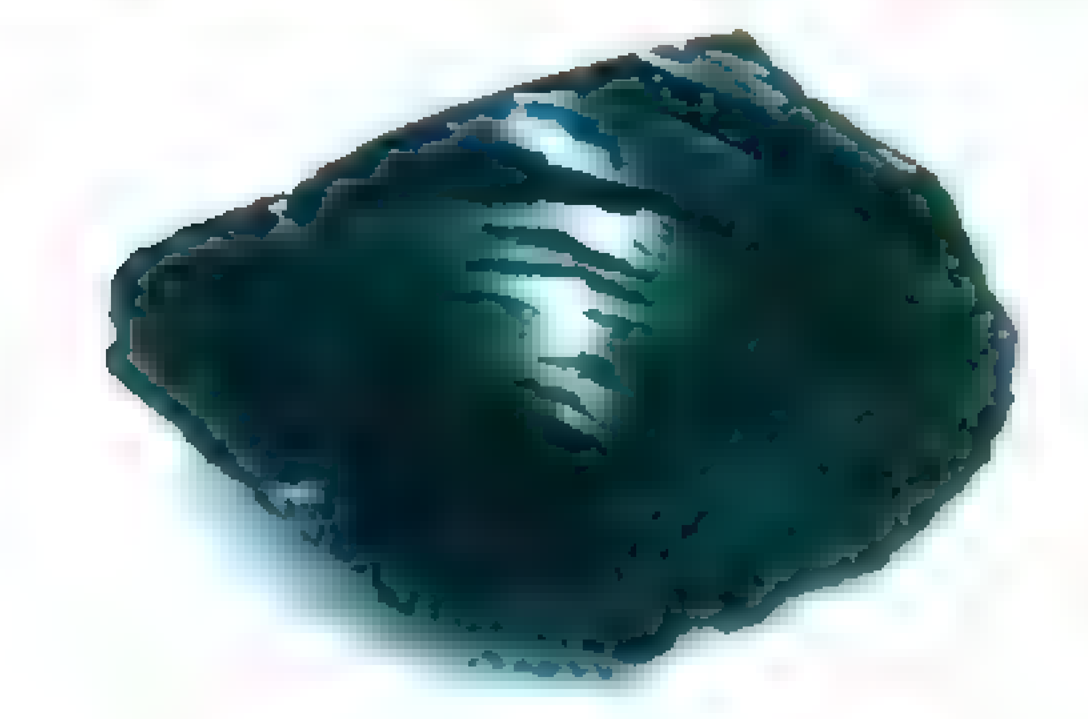


عنـد تعـرض البـور الصخـرى لطاقـة إشـعاعية عاليـة فـإن بعـض الروابـط بـين ذرات عنـاصره ....

(أ) تتكسر معطية لون أبيض
(ب) تتكسر معطية لون رمادى
(ج) تعكس الأشعة بدرجة كبيرة
(د) تمتص الأشعة الساقطة على المعدن



المعدن فى الشكل يتميز بصفة واحد واضحة مما يلى:



(أ) مكسره محارى
(ب) صلادته ٣
(ج) بريقه ترابي
(د) لونه ثابت



بعض شركات الأدوية تستخدم معدن .... فى تصنيع الأدوية لعلاج أمراض الحموضة.

(أ) كوارتز
(ب) كالسيت
(ج) كوراندوم
(د) جرافيت



وجد الجيولوجى معدن غير معروف تم فحصه لوحظ أن عينه من الفلور يتلم تخدشه كما لوحظ أن عينة التوباز استطاعت أن تخدشه بسهوله؛ فمن المتوقع أن يكون المعدن ....

(أ) من معادن الكربونات وصلادته ٦
(ب) من معادن السيليكات وصلادته ٥
(ج) من معادن الأكاسيد وصلادته ٧
(د) من معادن السيليكات وصلادته ٨







تشمل عملية التبلور كل مما يأتي ما عدا ......

(أ) تبخر ماء البحر وترسيب الاملاح
(ب) بروده مصهور ببطء
(ج) تجمد الماء في الاماكن البارده
(د) تفتيت الرواسب وتحجرها وتماسكها

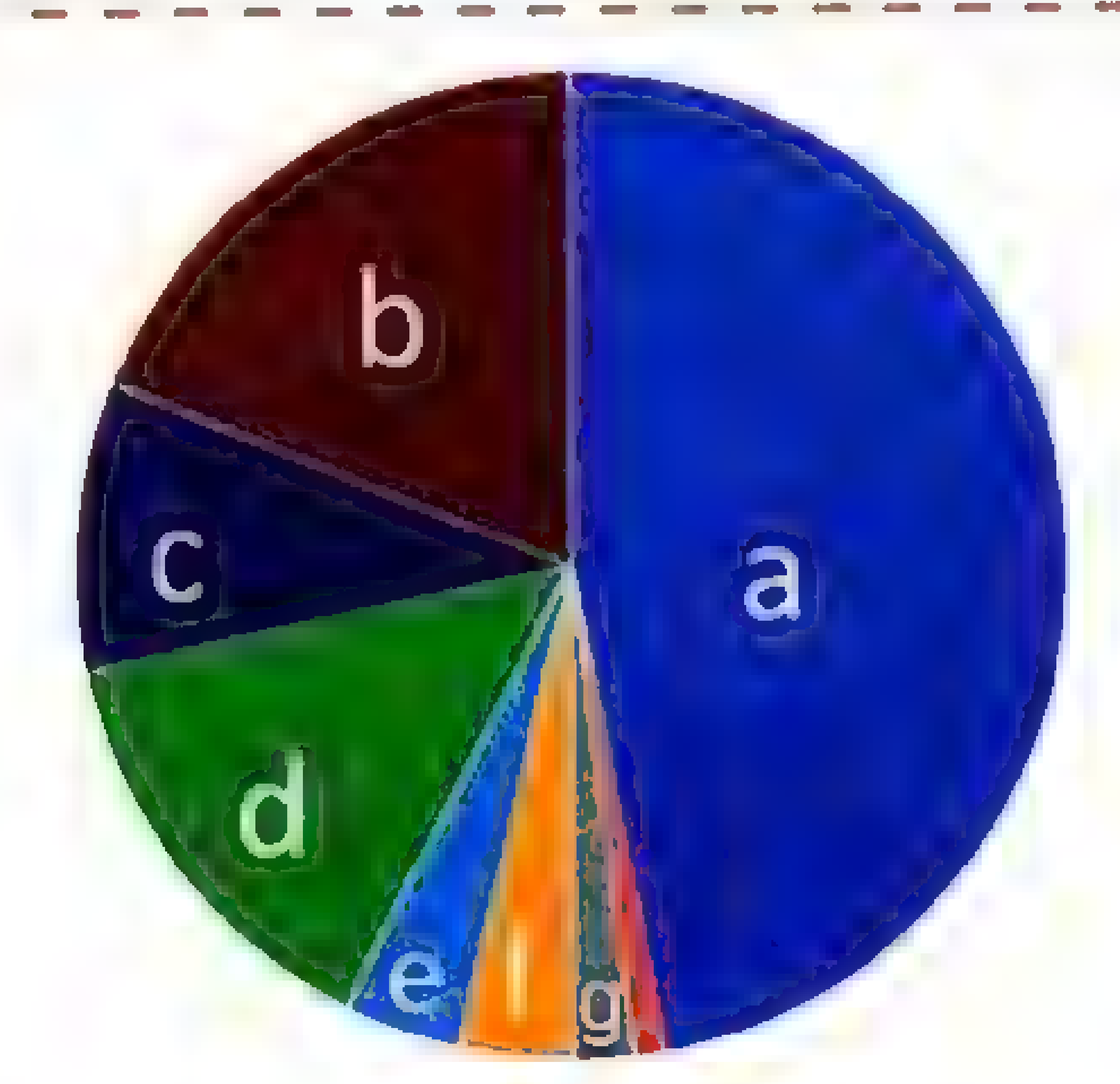


أعطاك مدرسك هدية لحجر كريم وعند زيارتك لاحد زملائك قال لك أنه يمتلك حجر مثله فاختلطت العينتين فكيف تفرق بينهما

(أ) عن طريق عرضهما للضوء
(ب) عن طريق خاصيه الشفافية
(ج) عن طريق الصلاده
(د) عن طريق تحديد المكسر والانفصام.

٦٨

في الشكل المقابل يمثل حرف a, b النسبة الوزنية لـ .... في القشرة الأرضية.



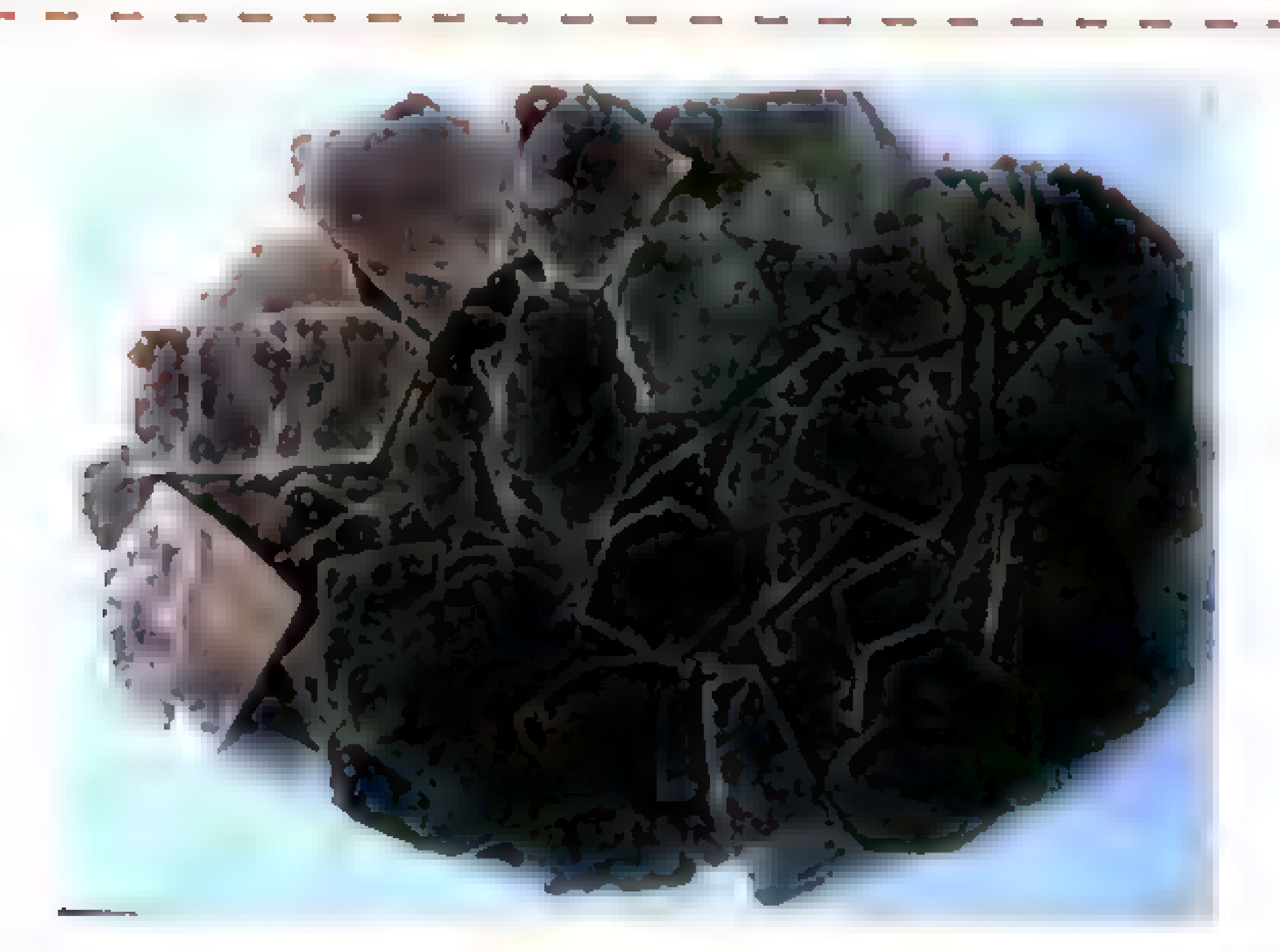
(أ) الألومنيوم والحديد
(ب) الذهب والفضة
(ج) الصوديوم والبوتاسيوم
(د) الأكسجين والسيليكون



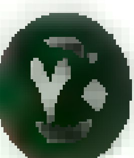




الصفة التى تعبر عنها عينة المعدن المبينة بالشكل ....



(أ) التشبث في الميكا
(ب) الانفصام في الكالسيت
(ج) التورق في صخر النيس
(د) التصفح في صخر الطفلة



تتساوى الزوايا فى الأنظمة البلورية ....

(أ) المكعبى والمعينى القائم و الرباعى
(ب) الثلاثى والمعينى القائم و آحادى الميل
(ج) الرباعى وثلاثى الميل
(د) المعينى القائم و السداسي

إجابات الطالب

	أ	ب	ج	د
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				
١٥				
١٦				
١٧				
١٨				
١٩				
٢٠				
٢١				
٢٢				
٢٣				
٢٤				
٢٥				
٢٦				
٢٧				
٢٨				
٢٩				
٣٠				
٣١				
٣٢				
٣٣				
٣٤				
٣٥				
٣٦				
٣٧				
٣٨				
٣٩				
٤٠				

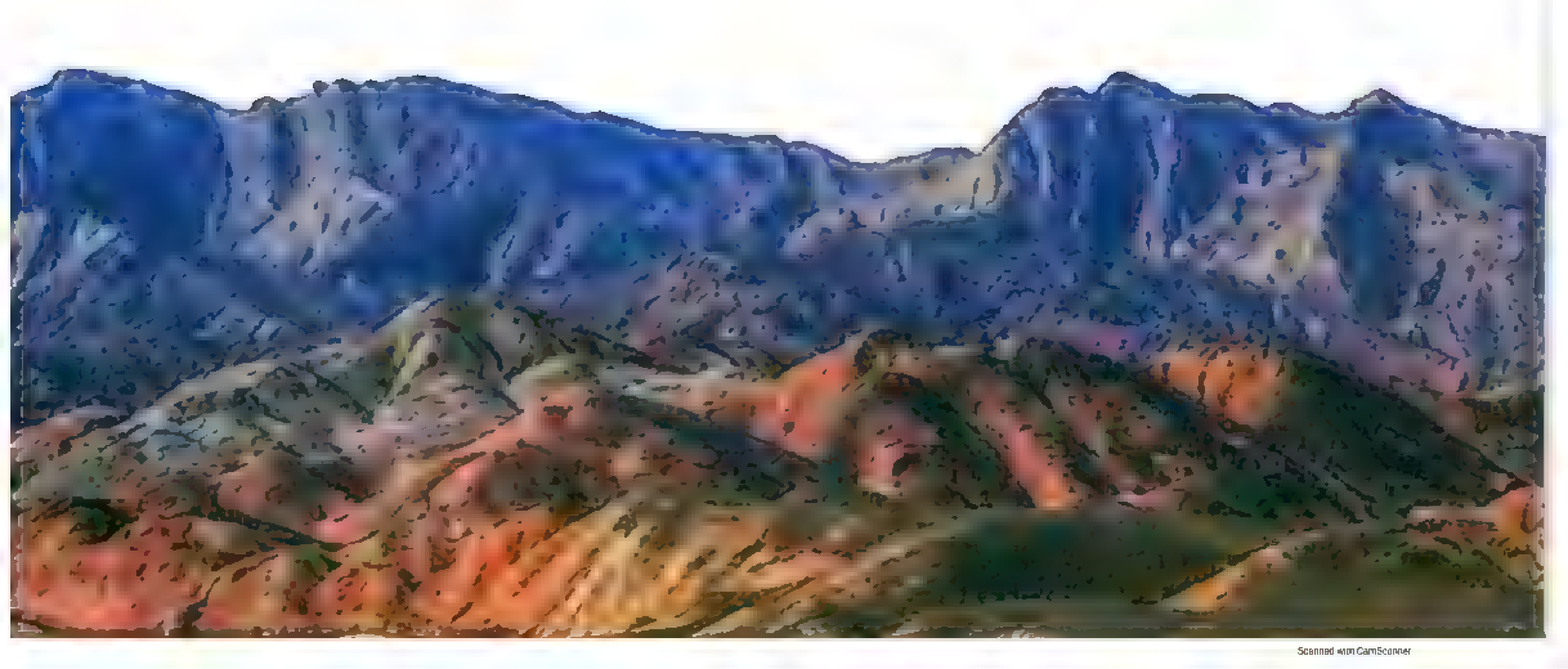
	أ	ب	ج	د
٤١				
٤٢				
٤٣				
٤٤				
٤٥				
٤٦				
٤٧				
٤٨				
٤٩				
٥٠				
٥١				
٥٢				
٥٣				
٥٤				
٥٥				
٥٦				
٥٧				
٥٨				
٥٩				
٦٠				
٦١				
٦٢				
٦٣				
٦٤				
٦٥				
٦٦				
٦٧				
٦٨				
٦٩				
٧٠				

الجيولوحيا



الصخور

قناة العباقرة ٣ث
علي تطبيق Telegram
رابط القناة OW_Sec3@

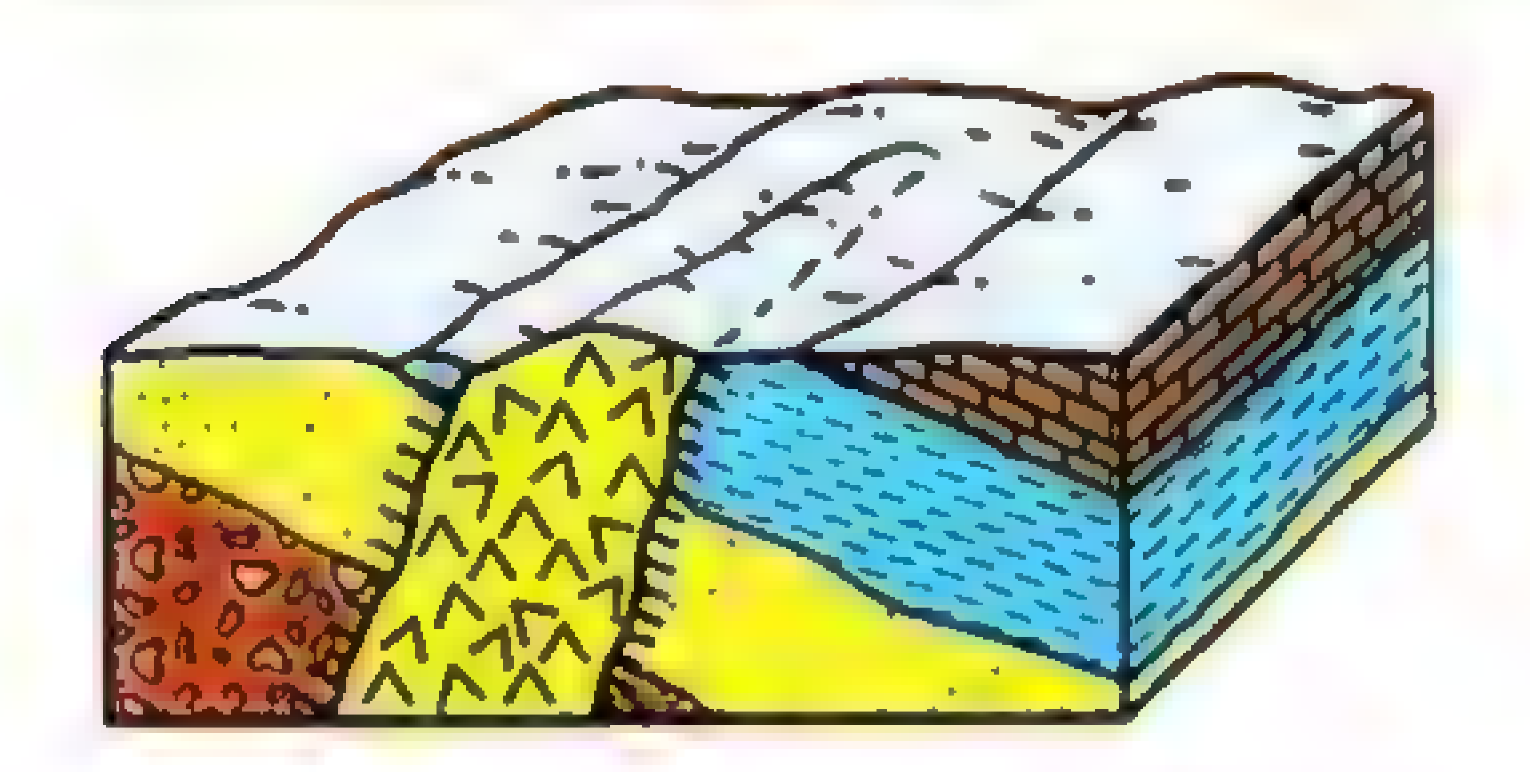


اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التى تليه و ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

(١) معظم صخور الجبس تتكون عن طريق ....

- أ) تسخين الطبقة السفلية المتورقة
- ب) تماسك وتحجر الطفل وبقايا الهياكل العظمية
- ج) تميؤ معدن الباريت
- د) الترسيب الكيميائى للمعادن من مياه البحار

(٢) الشكل المقابل يوضح قطاع لمجموعة من الطبقات بها تداخل نارى، فإن التداخل النارى بالقطاع هو ....



- أ) لاكوليث
- ب) عرق
- ج) جدد
- د) باثوليث

(٣) أمامك جدول لتصنيف الصخور النارية وتركيبها المعدني ادرسه جيدا ثم أجب عن السؤالين التاليين : حرف (A) في الجدول المقابل يمثل صخر .

كوماتيت		A	
	جابرو		
(١)	(٢)	(٣)	
			(٤) (٥) (٦) (٧)

نسبة السيليكا والصوديوم والبوتاسيوم ←

نسبة الحديد والماغنيسيوم ودرجة الحرارة →

- أ) البازلت
- ب) الأنديزيت
- ج) الدوليرايت
- د) الدايورايت



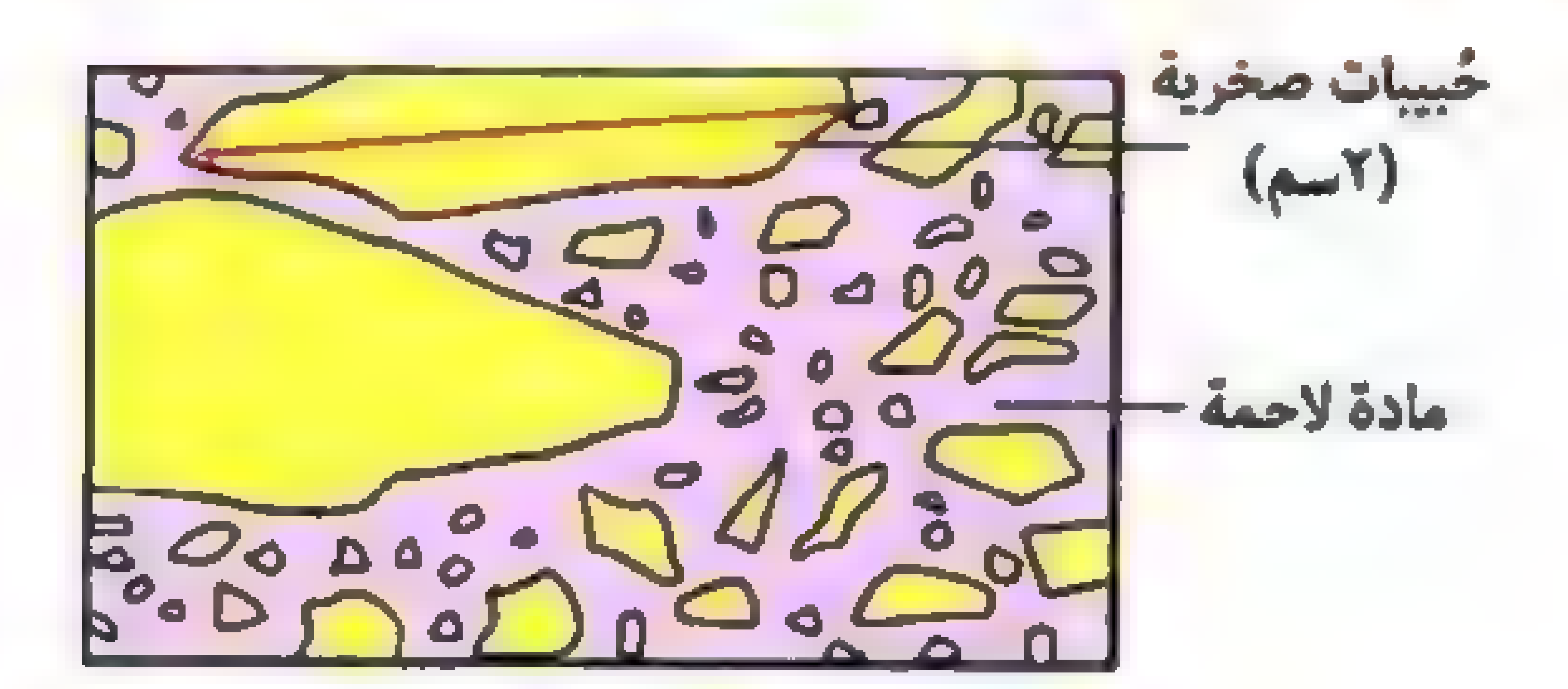


أى الصخور التالية يستحيل وجود حفريات بها ؟

(أ) الحجر الرملى
(ب) الرخام
(ج) النيس
(د) الحجر الطينى

٥

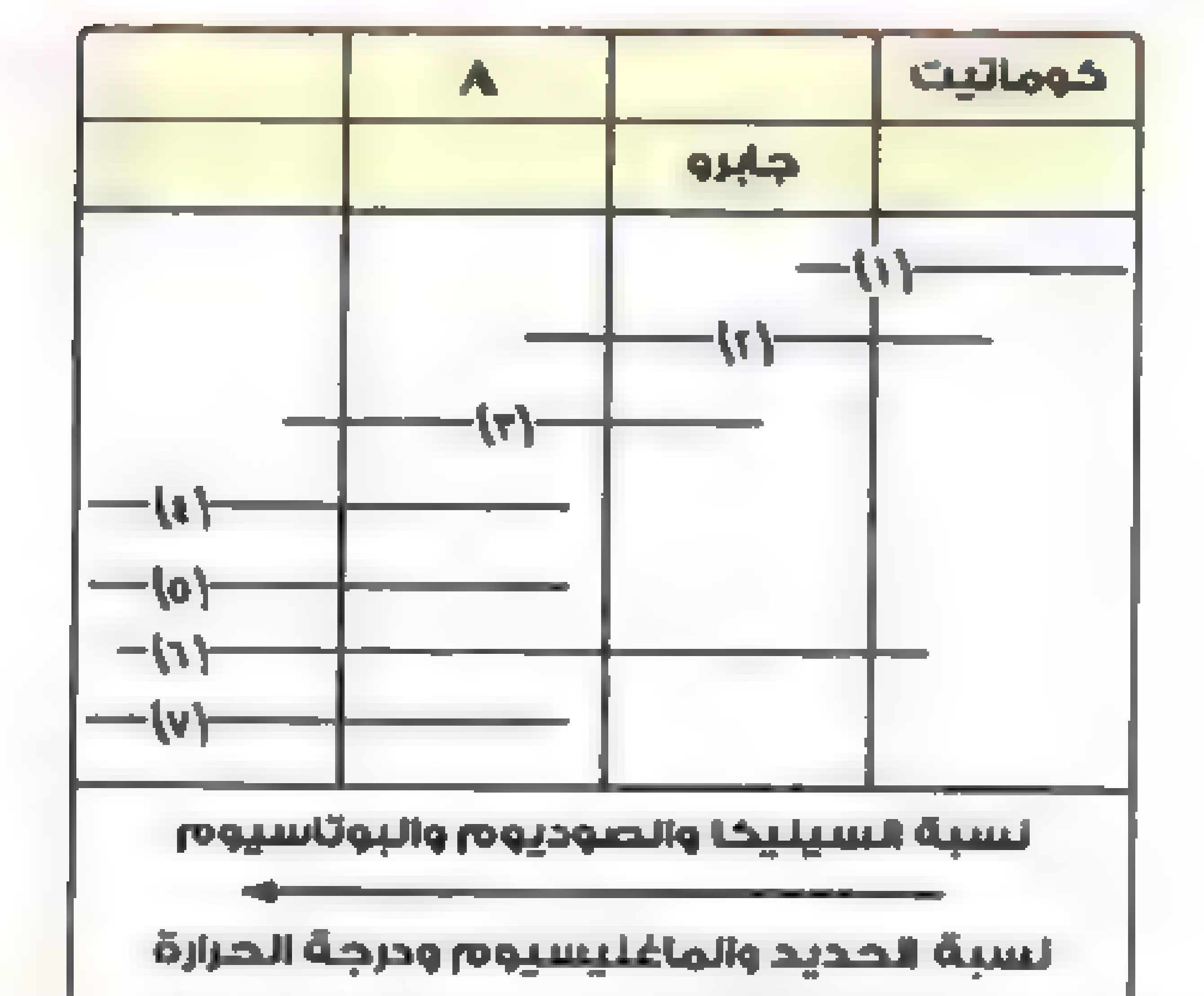
أمامك عينة ملساء من صخر لاحظه جيدًا، ثم أجب :
بقياس حجم الفتات المشار إليه فى الشكل، إلى أى نوع من الصخور يشير هذا الصخر ؟



(أ) فتاتى من الحصى.
(ب) متحول حُبيبى.
(ج) فتاتى من الرمل.
(د) متحول متصفح.

٦

أمامك جدول لتصنيف الصخور النارية وتركيبها المعدني ادرسه جيدا ثم أجب عن السؤالين التاليين : حرف (A) في الجدول المقابل يمثل صخر .



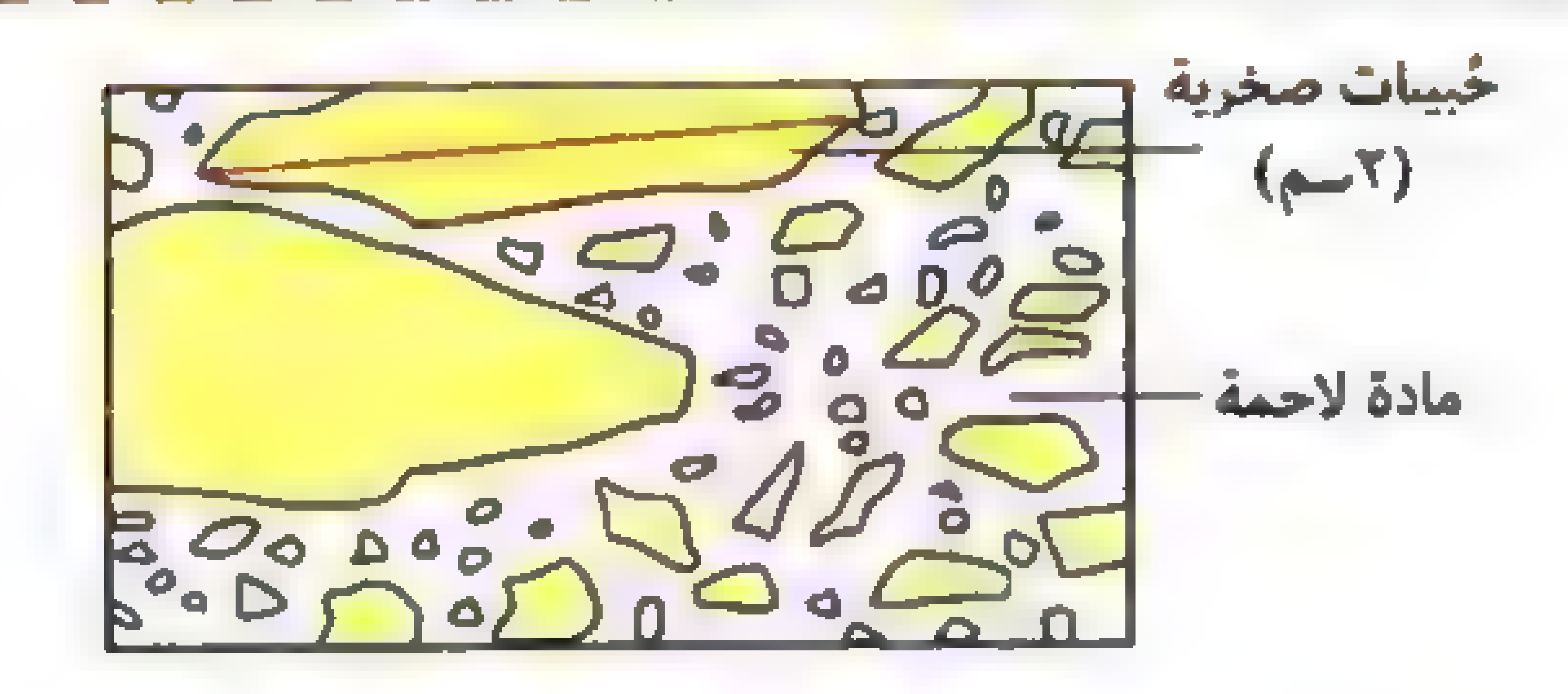
(أ) (٢) الأوليفين و (٦) البلاچيوكليز
(ب) (٢) الأوليفين و (٦) الميكا
(ج) (٢) البيروكسين و (٦) الميكا
(د) (٢) البيروكسين و (٦) البلاچيوكليز





أمامك عينة ملساء من صخر لاحظه جيدًا، ثم أجب :

من خلال شكل الحُبيبات فى الصخر، ما التفسير المرجح فى أنها لم تنتقل إلى مسافات بعيدة ؟



(أ) لأنها مفتتة إلى قطع مختلفة الأحجام.
(ب) لأنها مختلفة الأحجام وذات زوايا حادة.
(ج) لأنها كبيرة الحجم ولم تتأثر بالعوامل الطبيعية.
(د) لأنها متبلرة ومفتتة.



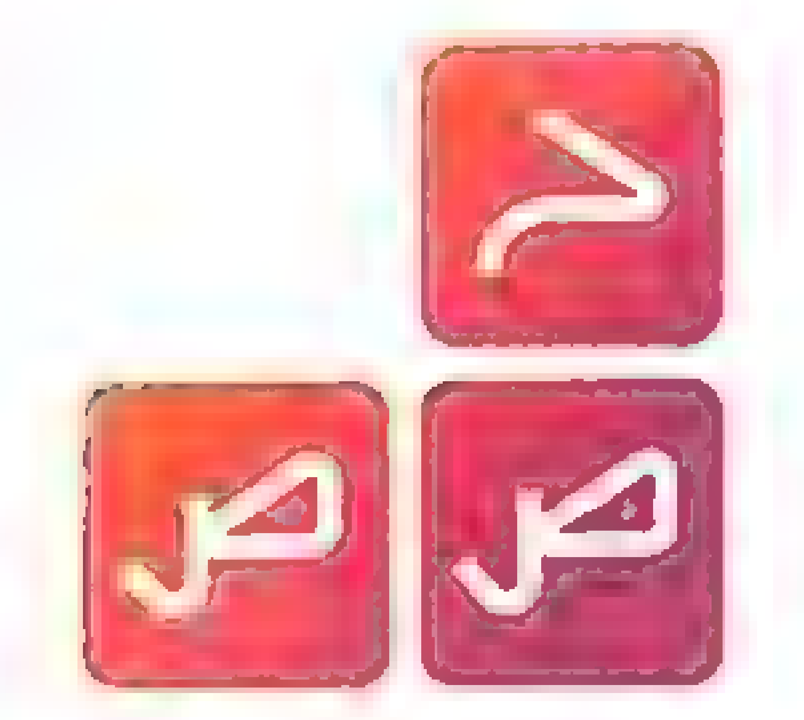
إذا هبط صخر رسوبى فتاتى متورق إلى عمق كبير من سطح الأرض فى مناطق ذات ضغط هائل وحرارة منخفضة نسبيًا يتكون صخر ....

(أ) الإردواز
(ب) الطين الصفحى
(ج) النيس
(د) الشيست



صخر الأوبسيديان ....

(أ) من صخور السيما
(ب) غنى بفقاعات هوائية
(ج) غنى بمعادن الكوارتز والفلسبار
(د) قاعدى التكوين









أى العبارات الآتية تصف الصخر بالشكل المقابل ؟



(بلاچيوكليز + بيروكسين + أمفيبول + كوارتز قليل)

(أ) تكون من صهير نسبة السيليكا به ٥٠ ٪ تداخل في الطبقات في باطن الأرض
(ب) تكون من صهير نسبة السيليكا به ٧٠ ٪ تداخل في الطبقات
(ج) تكون من صهير نسبة السيليكا به ٦٠ ٪ تداخل في الطبقات
(د) تكون من صهير نسبة السيليكا به ٧٠ ٪ تداخل في الطبقات في باطن الأرض



قد تتكون تربة خصبة من ....

(أ) البريشيا البركانية
(ب) المقذوفات البركانية
(ج) الغبار البركانى
(د) الحمم البركانية



عند تشويه صخور القشرة الأرضية بالحركات الأرضية واندفاع الحمم البركانية لسطح الأرض ينتج كل ما يلى ماعدا ....

(أ) المخاريط البركانية
(ب) البريشيا البركانية
(ج) الباثوليث
(د) القنابل البركانية



يتشابه الحجر الرملى مع البريشيا فى ....

(أ) حجم الحُبيبات
(ب) طريقة التكوين
(ج) درجة تأثرهما بعوامل النقل
(د) شكل الحُبيبات



١٤

أكثر مجموعات المعادن التالية وفرة فى القشرة الأرضية هى مجموعة ....

ⓐ الهيماتيت والجبس
ⓑ الفلسبار والكوارتز
ⓒ الكالسيت والسفاليرايت
ⓓ البيريت والدولوميت

١٥

أى المعادن التالية أكثر انتشارًا فى صخور القشرة الأرضية القارية ؟

ⓐ الهيماتيت.
ⓑ الفلسبار.
ⓒ البيروكسين.
ⓓ الكالسيت.

١٦

الصهير المتصلد على سطح الأرض الناتج من البراكين هو ....

ⓐ العرق.
ⓑ الطفح البركانى.
ⓒ الباثوليث.
ⓓ القنبلة البركانية.

١٧

الحصى حاد الزوايا قد يتواجد مصاحبًا لـ ....

ⓐ الفوالق والطيات
ⓑ أسطح عدم التوافق والطيات
ⓒ الفوالق والبراكين
ⓓ أسطح عدم التوافق والبراكين

١٨

صخر غامق اللون بلوراته متنوعة الحجم هو صخر ....

ⓐ البيريدوتيت.
ⓑ الدوليرايت.
ⓒ الجابرو.
ⓓ الكوماتيت.





أى مما يلى لا يعتبر من الخطوات العلمية المتبعة للاستفادة من الكيروچين الموجود فى المواد الطينية ؟

(أ) اختراع وسيلة للحصول على الكيروچين
(ب) السعى لجعل الكيروچين ثروة دائمة
(ج) اختراع محركات لا تعمل إلا بالكيروچين
(د) اكتشاف فائدة الكيروچين



العبارة الأدق التى تعبر عن الصخر بالشكل المقابل هى أن ....



(أ) الصخر غنى بالحديد ودرجة حرارة تبلوره ٩٠٠° م
(ب) الصخر غنى بالبوتاسيوم ودرجة حرارة تبلوره ١١٠٠° م
(ج) الصخر نسبة السيليكا به ٦٠ ٪ وغنى بالبوتاسيوم
(د) الصخر تكون فى باطن الأرض من ماجما غنية بالماغنيسيوم

٢١

يختلف الحجر الطينى عن الطفل فى ....

(أ) حجم الحُبيبات
(ب) التركيب الكيميائى للحُبيبات
(ج) طريقة التكوين
(د) نوع الصخر



ادرس الشكل المقابل جيداً، ثم أجب : أى الصخور الآتية لا ينتج عن وجود التداخل الناري ؟

(أ) النيس
(ب) الإردواز
(ج) الرخام
(د) الكوارتزايت

حجر جيري
حجر رملي
كونجلوميرات
طفل
أنهيدريت
تداخل نارى



٢٣

عند تبلور صهير نسبة السيليكا به ٦٨٪ عند سطح الأرض يتكون صخر ....

(أ) الجرانيت
(ب) الدايورايت
(ج) الأنديزيت
(د) الرايوليت

٢٤

وجود فتات صخر أولى فى مناطق غير مستقرة من القشرة الأرضية قد يؤدى إلى ....

(أ) تكون صخر رسوبى
(ب) بقاءه على حالته
(ج) تكون صخر متحول
(د) تكون صخر نارى

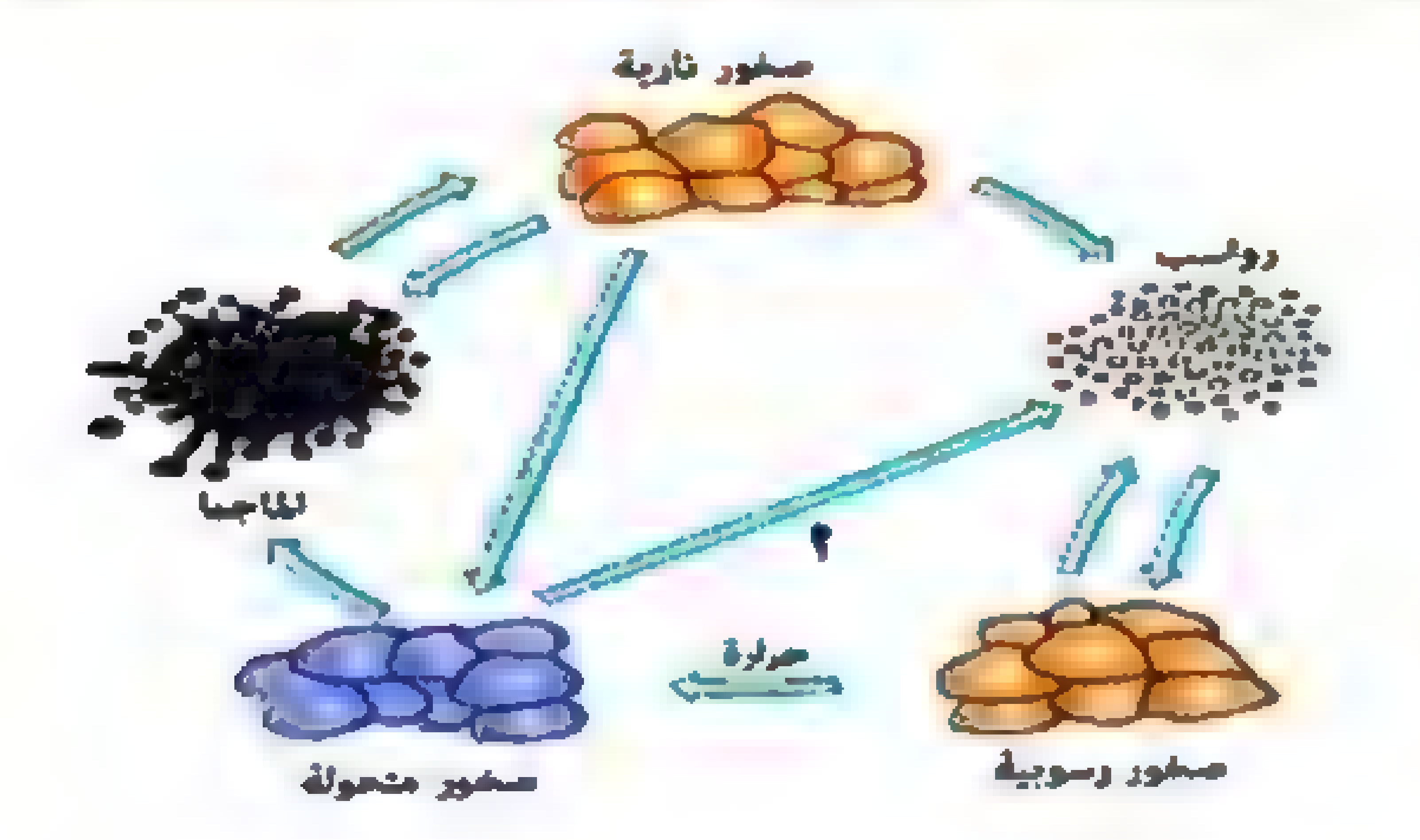
٢٥

لا توجد كائنات حية فى ....

(أ) الغلاف الهوائى
(ب) صخور الفوسفات
(ج) صخور الجرانيت
(د) الغلاف المائى

٢٦

أمامك شكل تخطيطى لدورة الصخور فى الطبيعة، ادرسه جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٤ ، ٥
السهم المشار إليه بالحرف (أ) يمثل عملية: ....

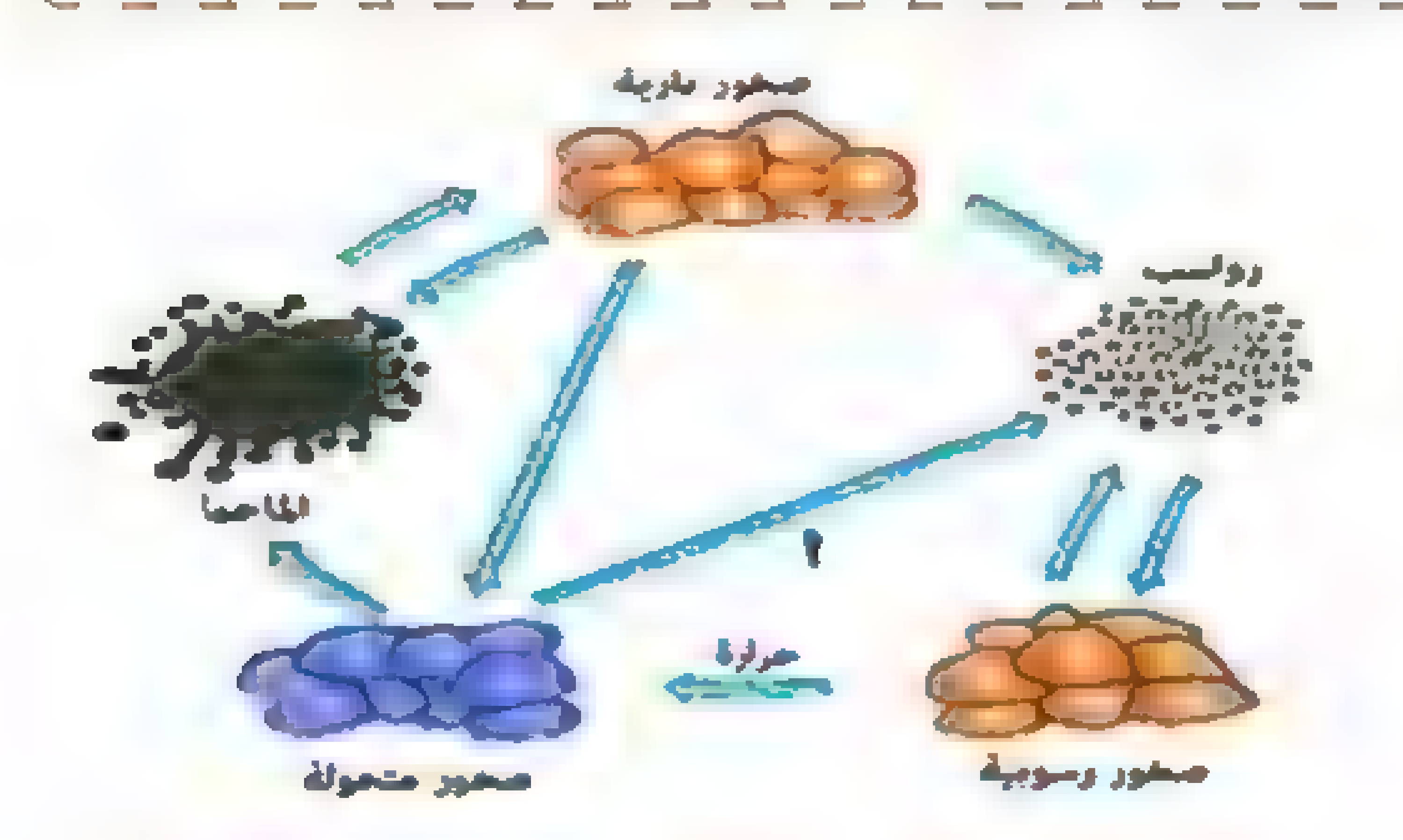


(أ) ضغط وحرارة
(ب) انصهار وتبلور
(ج) تجوية ونقل
(د) تحجر وتماسك





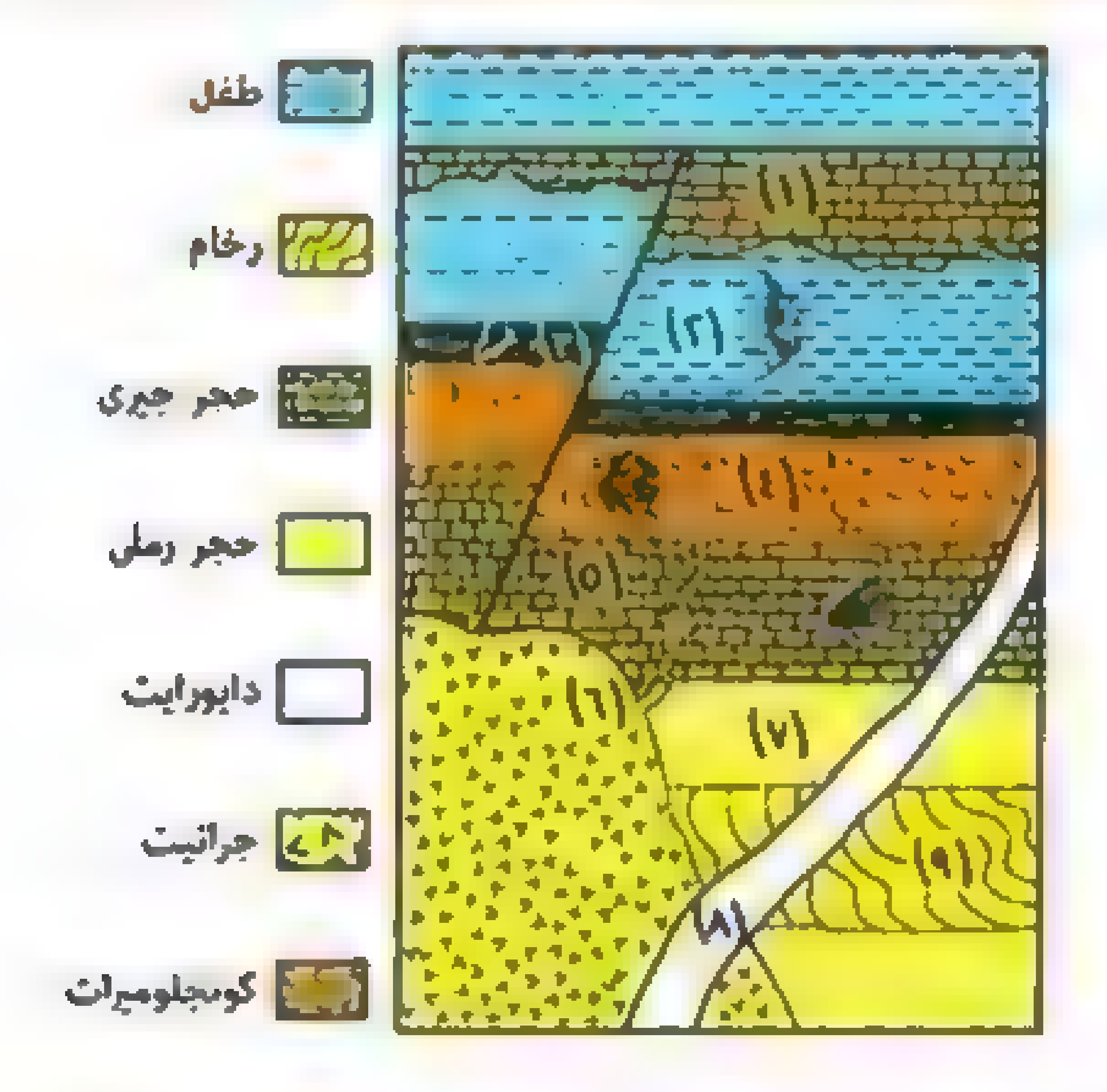
أمامك شكل تخطيطى لدورة الصخور فى الطبيعة، ادرسه جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٤ ، ٥
إذا كان الصخر المتحول هو النيس، فإن الماجما المتكونة تكون ....



ⓐ حامضية منخفضة الكثافة
ⓑ قاعدية منخفضة الكثافة
ⓒ قاعدية عالية الكثافة
ⓓ حامضية عالية الكثافة



الشكل الذي امامك يمثل قطاع راسي في القشره الارضيه ادرسة جيدا ثم اجب عن السؤال الاتي : الصخر رقم ٤ نوعه ....



ⓐ نارى بركانى
ⓑ متحول
ⓒ رسوبى
ⓓ نارى جوفى



عند تبلور ٥٠ ٪ من الماجما تصبح فقيرة بـ ....

ⓐ الحديد
ⓑ السيليكون
ⓒ الصوديوم
ⓓ البوتاسيوم



٣٠

يتكون صخر الطفل بسبب ....

ⓐ الحرارة الشديدة.
ⓑ التجوية والترسيب.
ⓒ الضغط والانصهار.
ⓓ التحول بالحرارة.

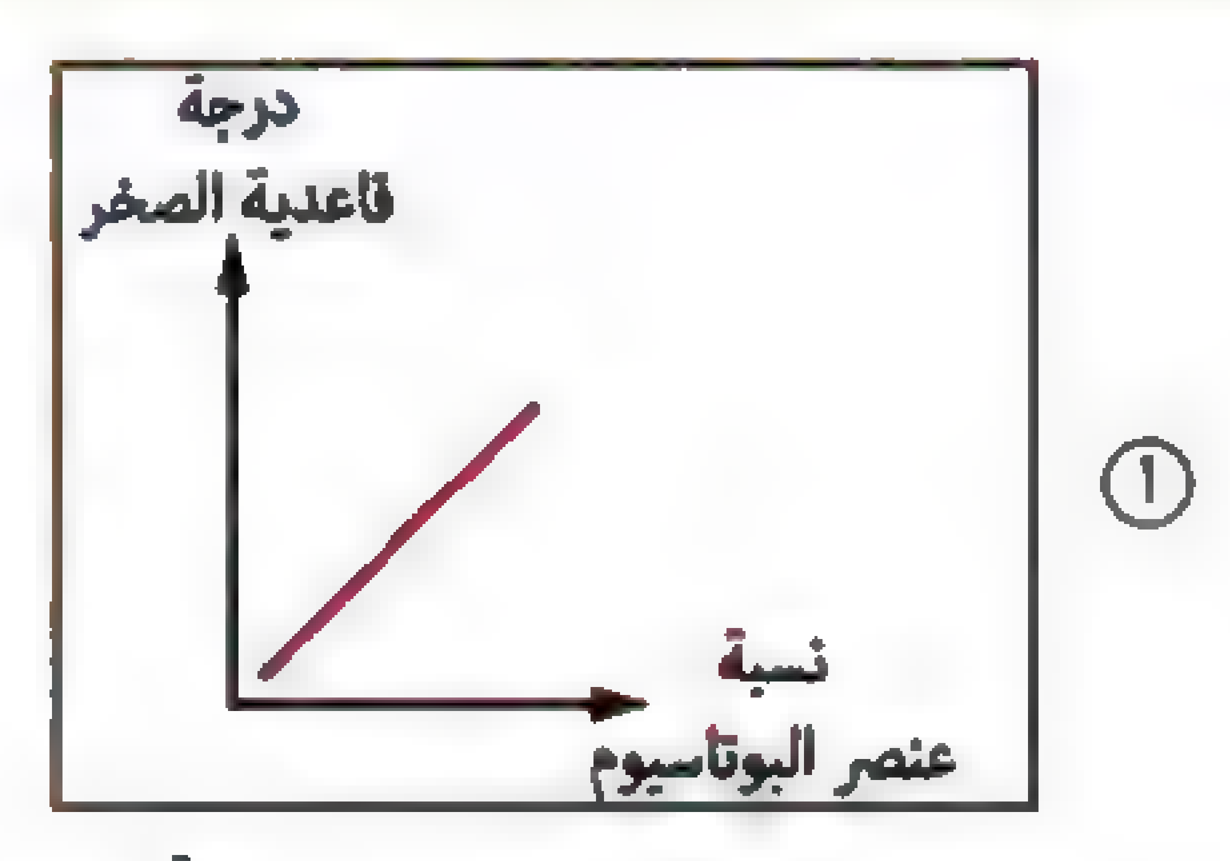
٣١

نسيج البريشيا البركانية غالبًا يكون ....

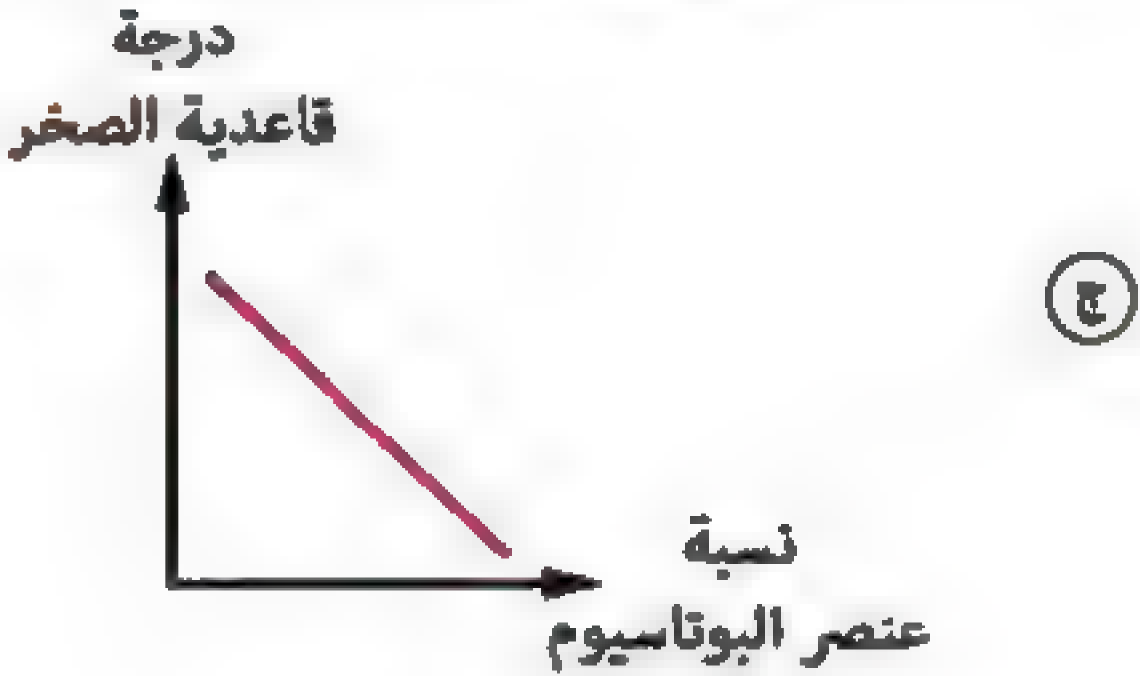
ⓐ خشن.
ⓑ حُبيبى.
ⓒ بورفيرى.
ⓓ زجاجى.

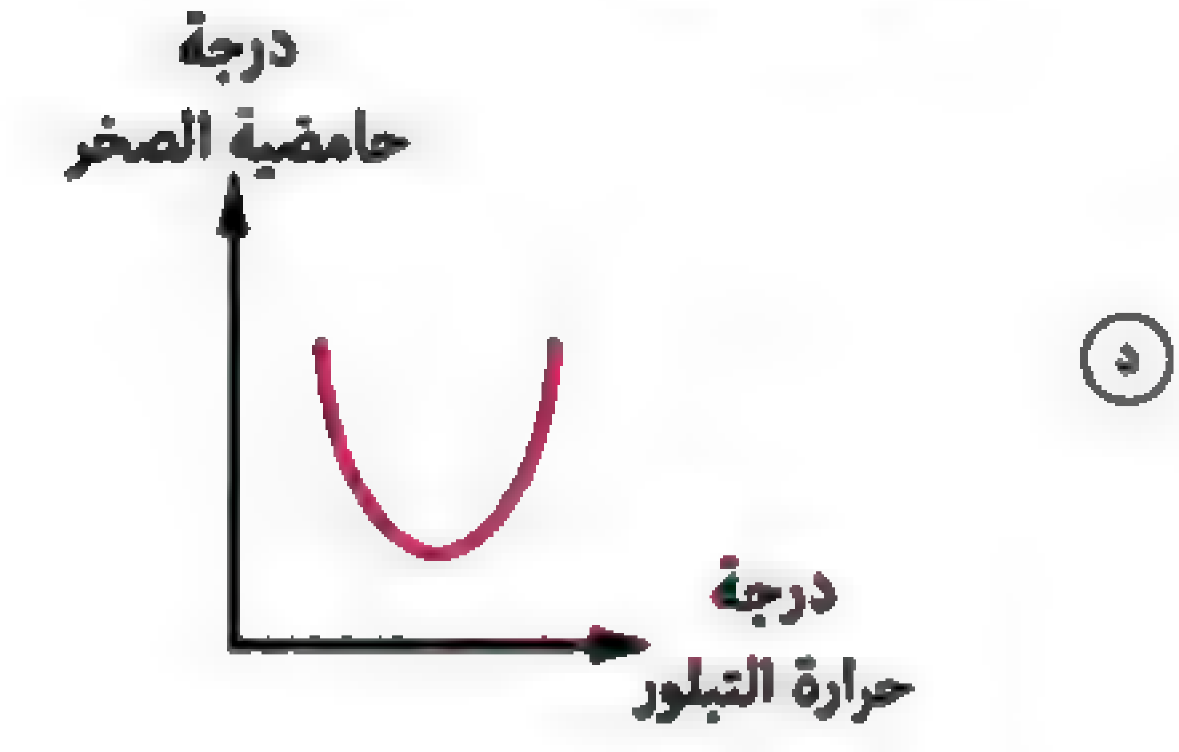
٣٢

الشكل البيانى الصحيح من الأشكال التالية هو ....

أ


ب
درجة
حامضية الصخر
درجة
حرارة التبلور

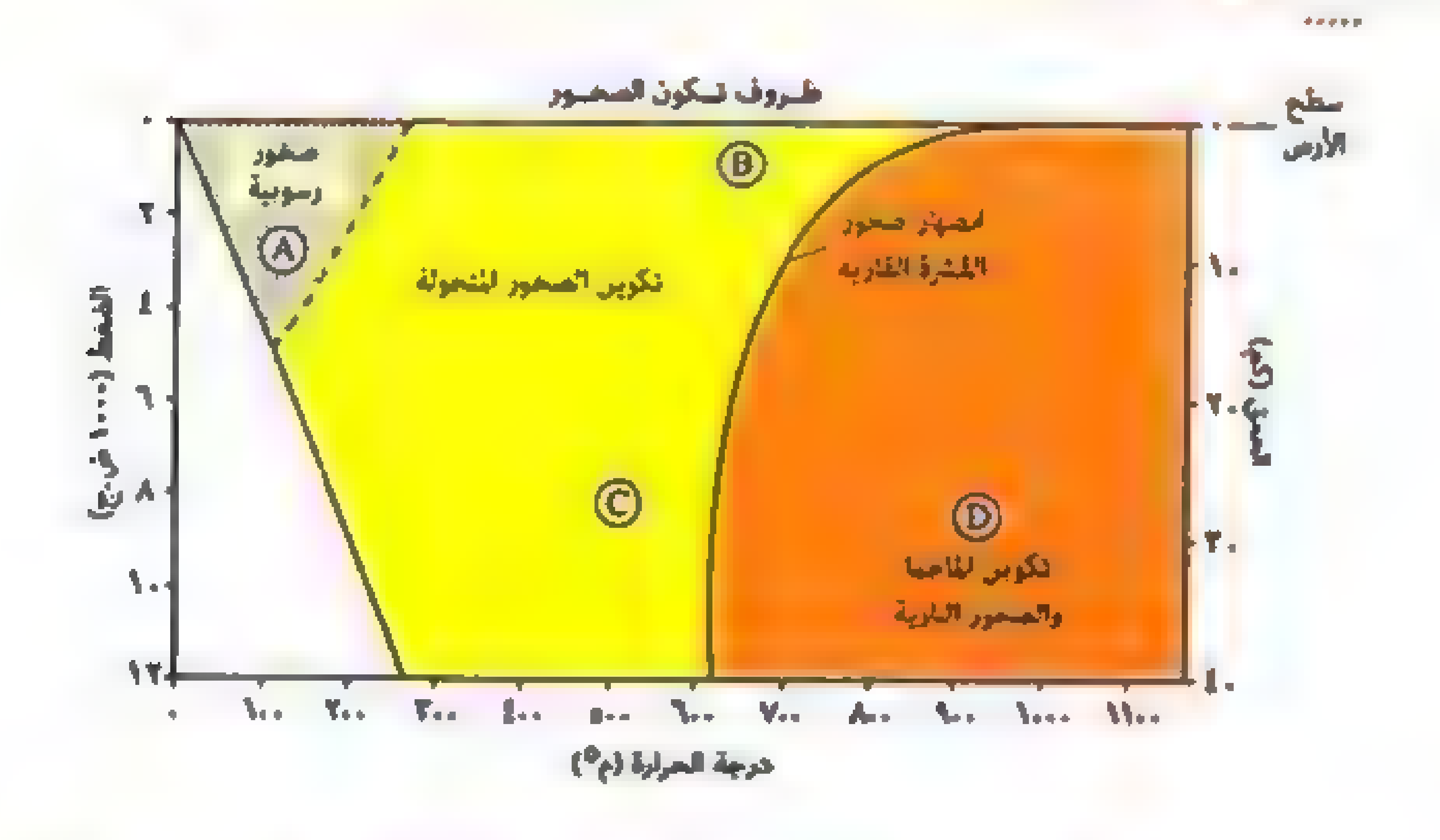
ج


د




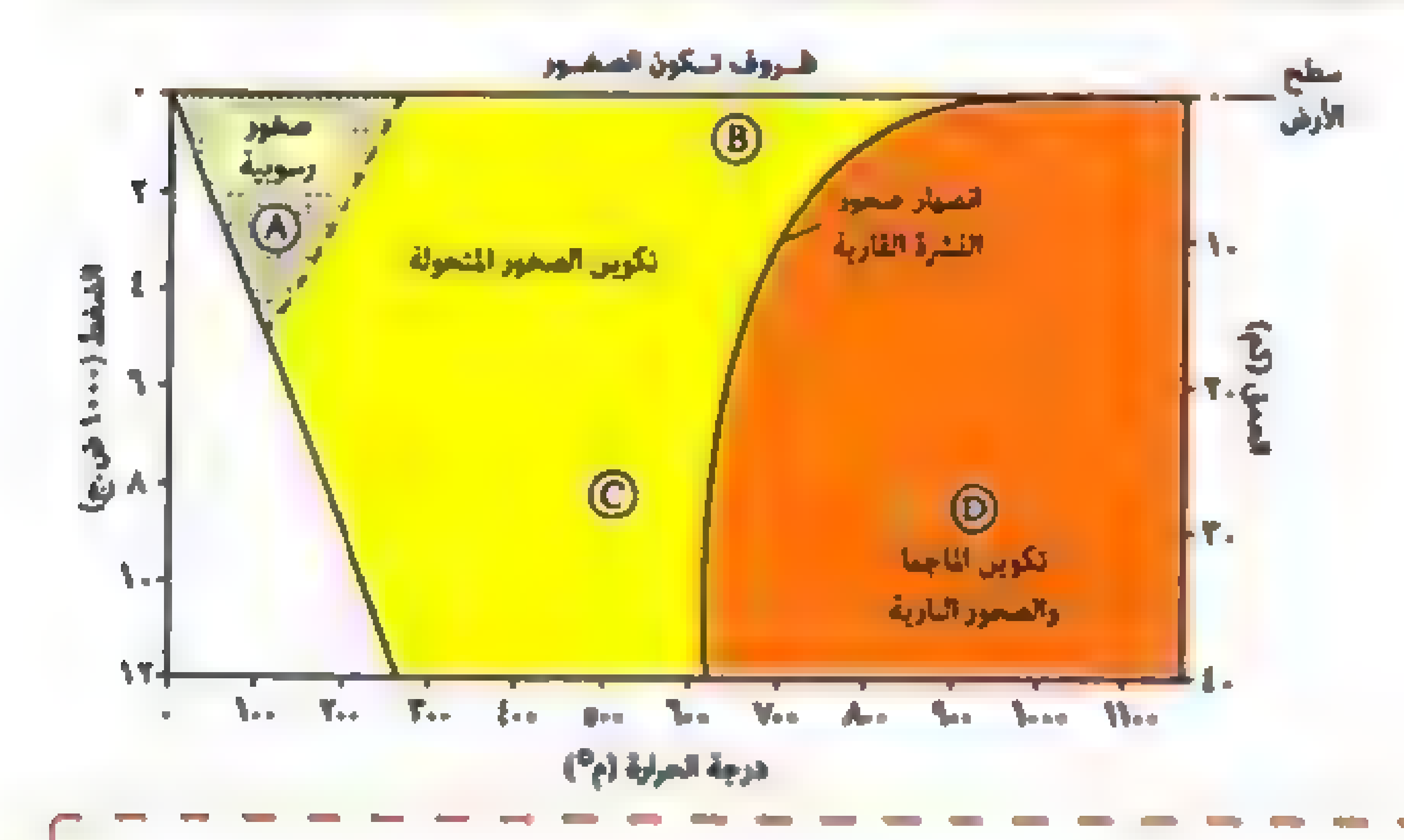


٣٣ الشـكل التـالي يوضـح العلاقـة بـين الحـرارة والضغـط والعمـق لتكويـن ثلاثـة أنـواع رئيسـية مـن الصخـور، الحـرف الـذي يمثـل الظـروف الملائمـة لتكويـن النيـس هـو ....



(أ) A
(ب) D
(ج) B
(د) C

٣٤ الشـكل التـالي يوضـح العلاقـة بـين الحـرارة والضغـط والعمـق لتكويـن ثلاثـة أنـواع رئيسـية مـن الصخـور، الصخـر المتكـون فـوق سـطح الأرض عنـد درجـة حـرارة ١١٠٠ م هـو ....



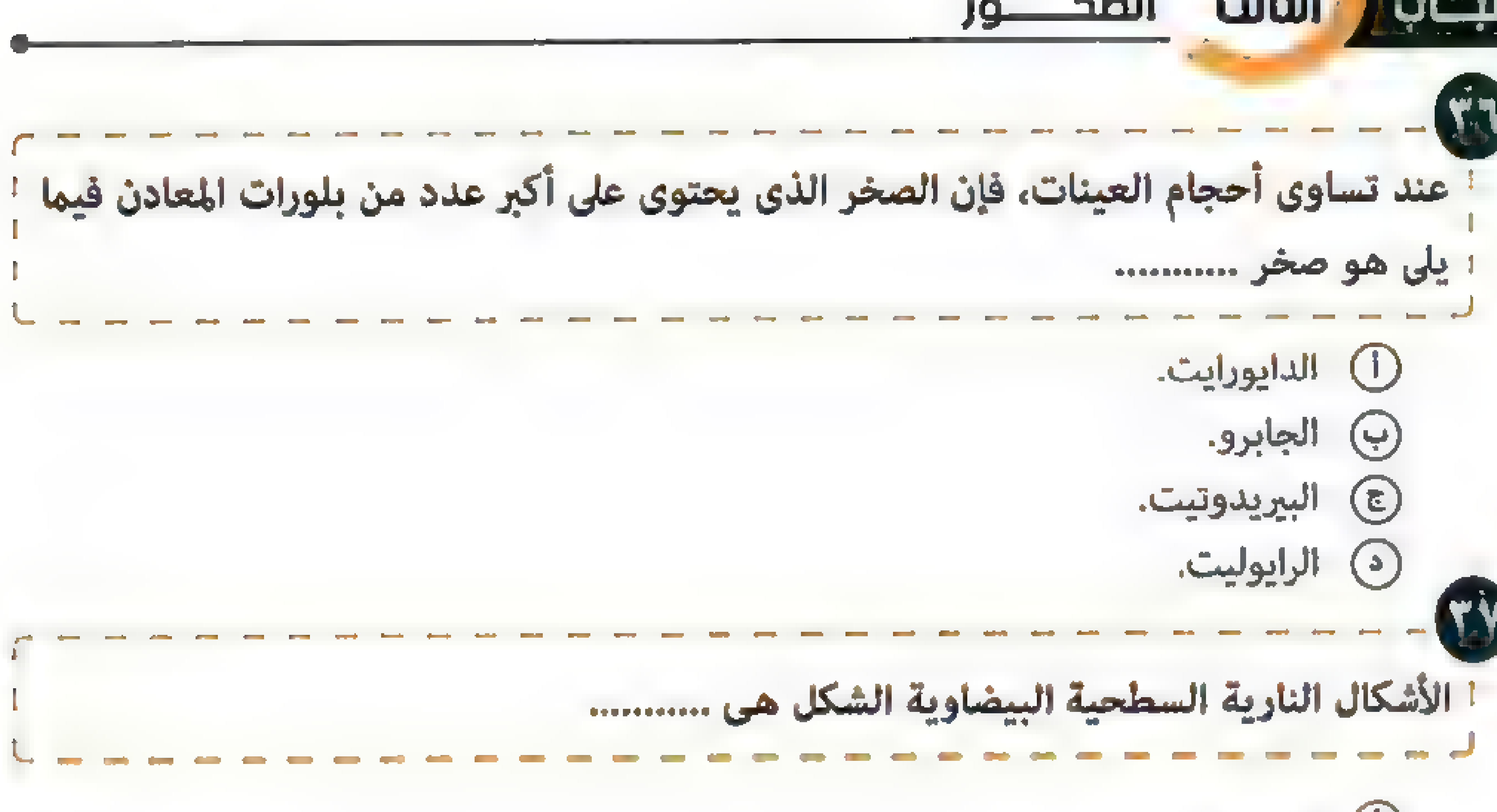
(أ) النيس.
(ب) البازلت.
(ج) الكوارتزايت.
(د) البيومس.



٣٥ **يعتبر البيومس مكافئ ....**

(أ) دقيق التبلر للجرانيت.
(ب) زجاجي للجرانيت.
(ج) خشن التبلر للميكروجرانيت.
(د) فقاعي للميكروجرانيت.





٣٦ عند تساوى أحجام العينات، فإن الصخر الذى يحتوى على أكبر عدد من بلورات المعادن فيما يلى هو صخر ....

(أ) الدايوريايت.
(ب) الجابرو.
(ج) البريدوتيت.
(د) الرايوليت.

٣٧ الأشكال النارية السطحية البيضاوية الشكل هى ....

(أ) العروق.
(ب) الباثوليث.
(ج) القنابل البركانية.
(د) الطفوح البركانية.

٣٨ الصخر غير الكتلى من الصخور الآتية هو صخر ....

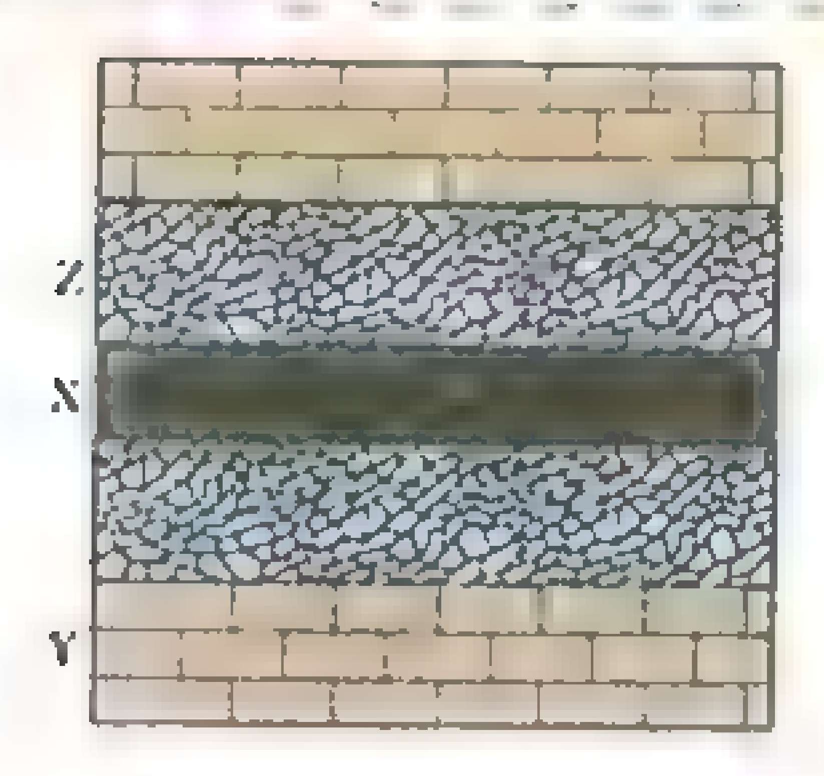
(أ) الطفل.
(ب) الجرانيت.
(ج) الرخام.
(د) البازلت.

٣٩ أى الصخور التالية يستحيل وجود حفريات بها ؟

(أ) النيس.
(ب) الكوارتزايت.
(ج) الإردواز.
(د) الرخام..



أمامك قطاع به طبقة أفقية سميكة من الصخور النارية الداكنة (X) محاطة بصخور الحجر الجيرى (Y)، الحواف الرمادية (Z) أعلى وأسفل الطبقة الداكنة (X) هى مناطق تحول الصخر الأصلى، ادرس القطاع جيدًا ثم أجب :الطبقة الداكنة (X) هى ....



(أ) حمم بركانية مدفونة.
(ب) باثوليث.
(ج) جدد.
(د) عروق.

٤١

أمامك قطاع به طبقة أفقية سميكة من الصخور النارية الداكنة (X) محاطة بصخور الحجر الجيرى (Y)، الحواف الرمادية (Z) أعلى وأسفل الطبقة الداكنة (X) هى مناطق تحول الصخر الأصلى، ادرس القطاع جيدًا ثم أجب :من المرجح أن تكون الصخور ذات اللون الفاتح (Z) فى القطاع هى صخور ....

(أ) الكوارتزايت.
(ب) الرخام.
(ج) البازلت.
(د) النيس.

٤٢

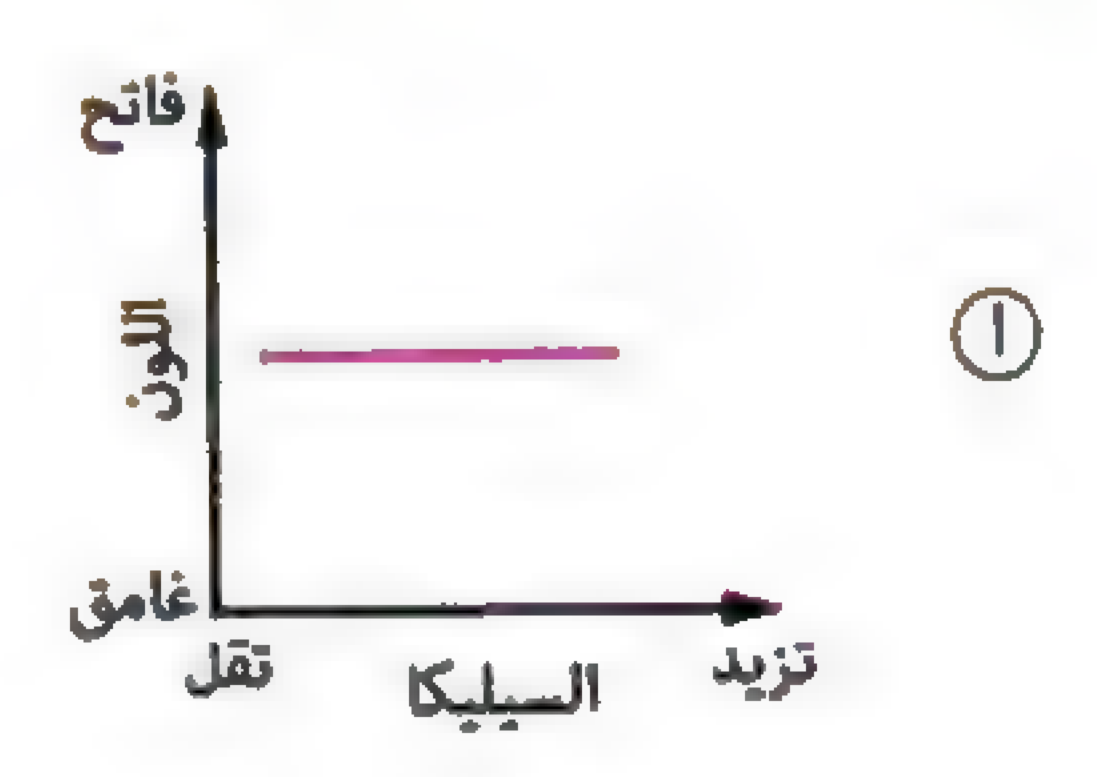
الصخر البركانى الذى يحتوى على جميع الفصائل المعدنية عدا الأوليفين هو ....

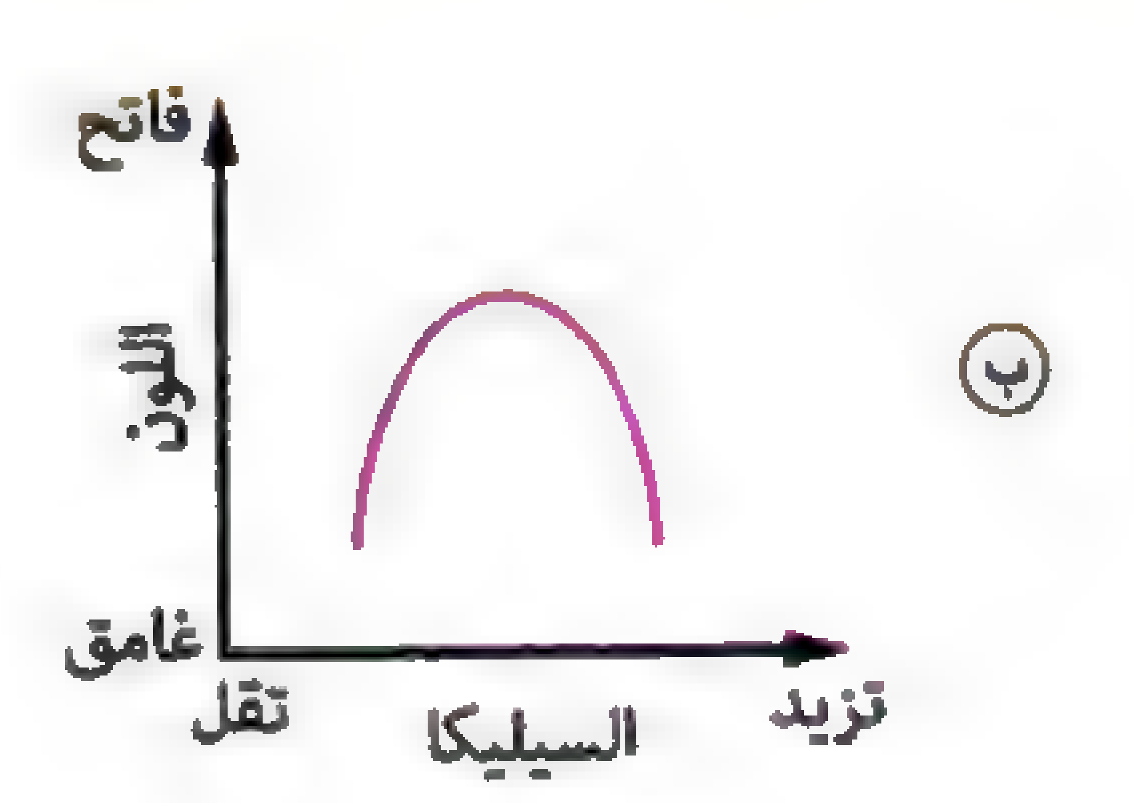
(أ) الكوماتيت.
(ب) البازلت.
(ج) الرايوليت.
(د) الأنديزيت.

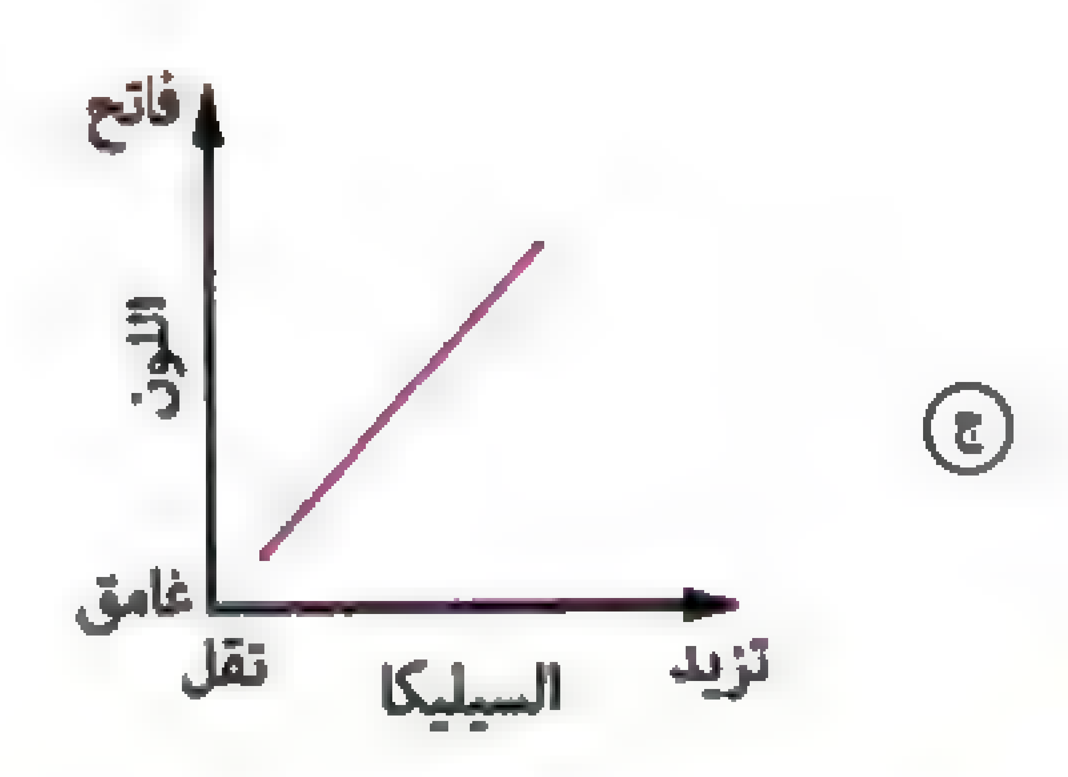


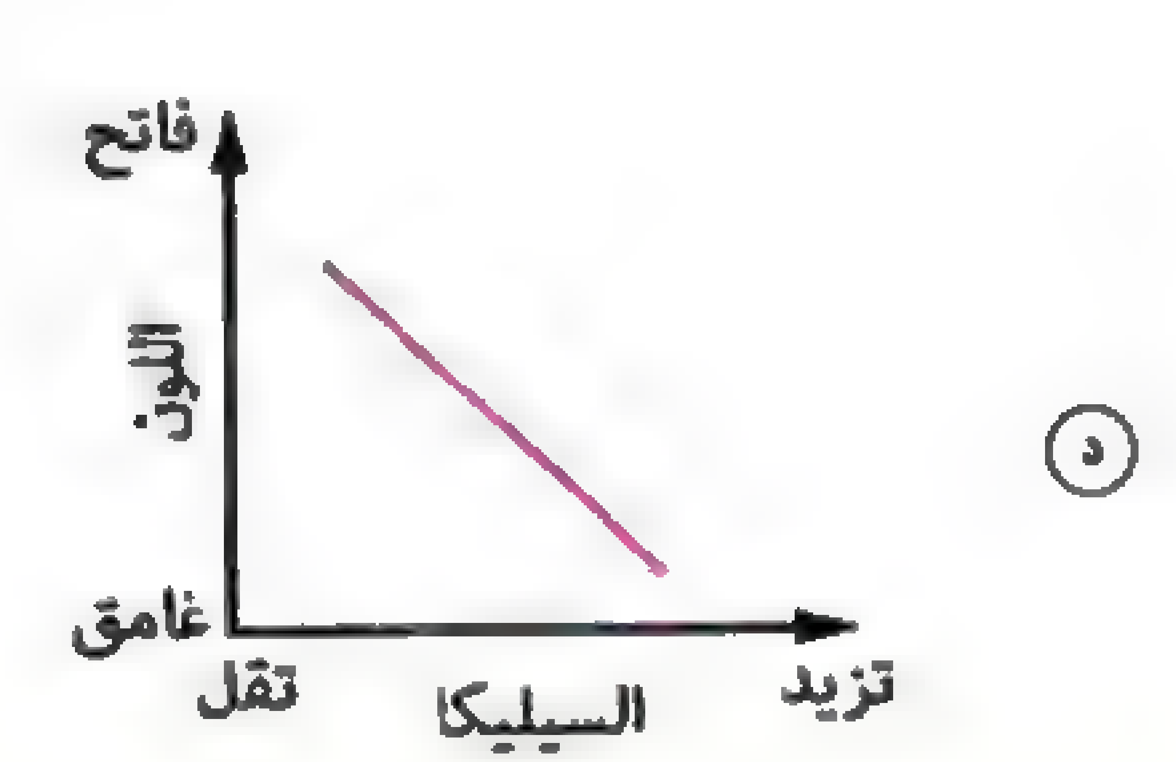
٤٣

أى الأشكال البيانية التالية يمثل العلاقة بين اللون فى الصخور النارية ونسبة السيليكا ؟

Ⓐ


Ⓑ


Ⓒ


Ⓓ


٤٤

تقسم الصخور إلى ثلاثة أنواع» ، «الصخور تتكون من أكثر من معدن»، من خلال دراستك ما مدى صحة العبارتين السابقتين ؟

(أ) العبارتان صحيحتان.

(ب) العبارة الأولى خطأ والعبارة الثانية صحيحة.

(ج) العبارتان خطأ.

(د) العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ.



من خلال دراستك لمتسلسلة تفاعلات بوين، فإن أدق العبارات التالية هى أن ....

(أ) أول الصخور تكونًا هى الصخور الحامضية.
(ب) آخر المعادن تبلورًا فى السلسلة غير المتصلة هو البيوتيت.
(ج) أول المعادن تبلورًا هو البيروكسين.
(د) آخر الصخور تبلورًا هى الصخور القاعدية.



الترتيب التصاعدى الصحيح حسب حجم الحُبيبات مما يلى هو ....

(أ) الحمل المعلق للأنهار ← الكثبان الهلالية ← البريشيا
(ب) الكثبان الهلالية ← البريشيا ← الحمل المعلق للأنهار
(ج) الحمل المعلق للأنهار ← البريشيا ← الكثبان الهلالية
(د) البريشيا ← الحمل المعلق للأنهار ← الكثبان الهلالية



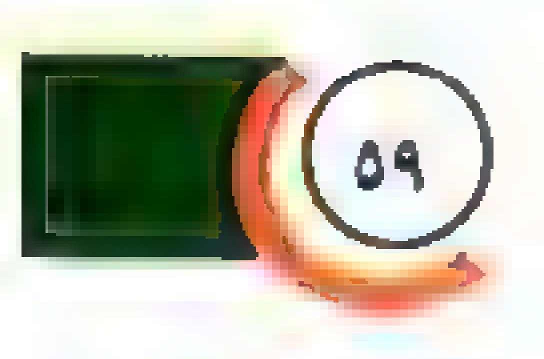
بعض صخور الحجر الجيرى الموجودة فى صخور القشرة الأرضية تكونت ....

(أ) داخل الأرض حيث الحرارة تزيد عن حرارة انصهار الكالسيت.
(ب) داخل الأرض من تبريد الماجما.
(ج) من ترسيب أملاح المحاليل فى البحيرات.
(د) على سطح الأرض من تبريد اللافا.



مع انخفاض درجة حرارة الصهير ....

(أ) تقل نسبة الماغنيسيوم وتزداد نسبة السيليكون.
(ب) تزداد نسبة الماغنيسيوم وتقل نسبة البوتاسيوم.
(ج) تزداد نسبة الحديد وتقل نسبة السيليكون.
(د) تزداد نسبة الكالسيوم وتقل نسبة الماغنيسيوم.



٤٩

الظروف الملائمة لتكون الكوارتزايت قد تكون ....

(أ) داخل الأرض حيث درجة الحرارة تزيد عن درجة حرارة انصهار الكوارتز.
(ب) فى الصحراء من حبيبات الرمل المترسبة والتى دفنت ثم تلاصقت الحُبيبات معًا بمواد معدنية.
(ج) ملامسة صهير يؤدى إلى تلاحم بلورات الكوارتز معًا.
(د) على سطح الأرض من تبريد اللاڤا.

٥٠

أى الصخور الآتية تكون نتيجة ضغط وحرارة شديدة ؟

(أ) الإردواز
(ب) الجرانيت
(ج) الحجر الجيرى
(د) الشيست

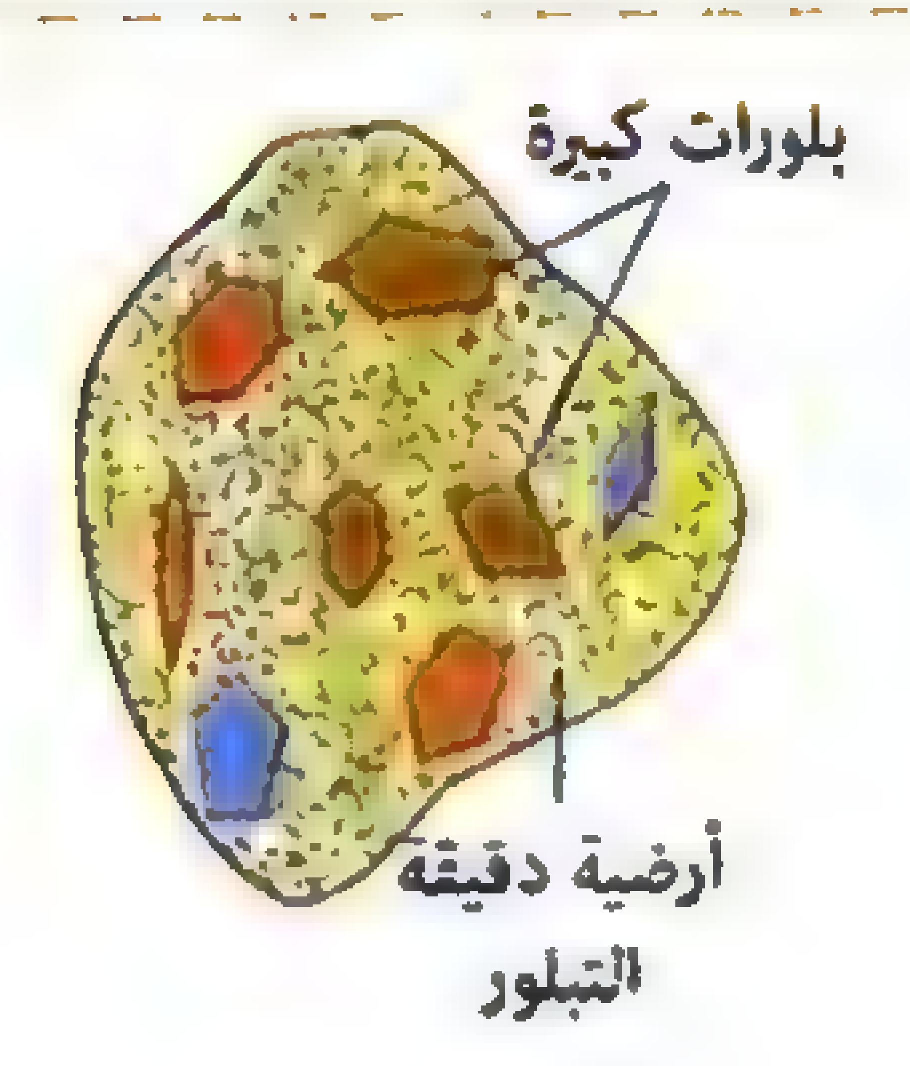
٥١

الصخر الرسوبى الأصل الذى تكون كنتيجة للعمليات الكيميائية هو ....

(أ) الدولوميت
(ب) الطفل
(ج) البريشيا
(د) الكونجلوميرات

٥٢

الصخر بالشكل المقابل قد يكون ....



(أ) دايورايت
(ب) أنديزيت
(ج) بازلت
(د) دوليرايت



٥٣



بعد تبلور ٥٠ ٪ من الماجما، فإن المعدن الذى لا يمكن تكوينه من المعادن التالية هو ....

Ⓐ الأرثوكليز
Ⓑ الكوارتز
Ⓒ الأوليفين
Ⓓ المسكوفيت



٥٤

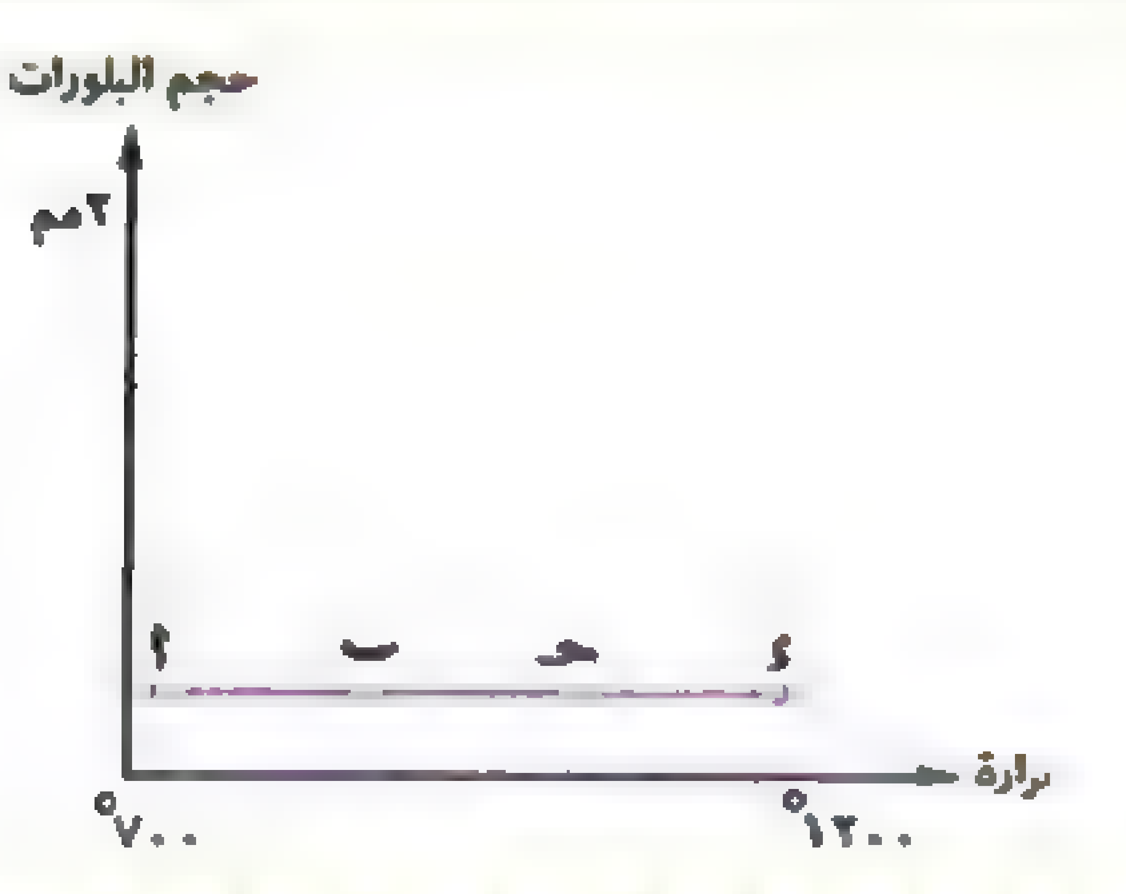
إذا كانت نسبة السيليكا فى الصهير تتراوح بين ٥٠ : ٦٠ ٪ ، فإنه قد ينتج عن تبلور هذا الصهير جميع الصخور الآتية ماعدا ....

Ⓐ الكوماتيت.
Ⓑ البازلت.
Ⓒ الدوليرايت.
Ⓓ الدايورايت.



٥٥

الحرف (د) فى الشكل البيانى المقابل يمثل صخر تركيبه المعدنى ....



Ⓐ أوليفين وبعض الميكا.
Ⓑ مسكوفيت وبيروكسين.
Ⓒ أوليفين وبيروكسين.
Ⓓ كوارتز وأمفيبول.

٥٦

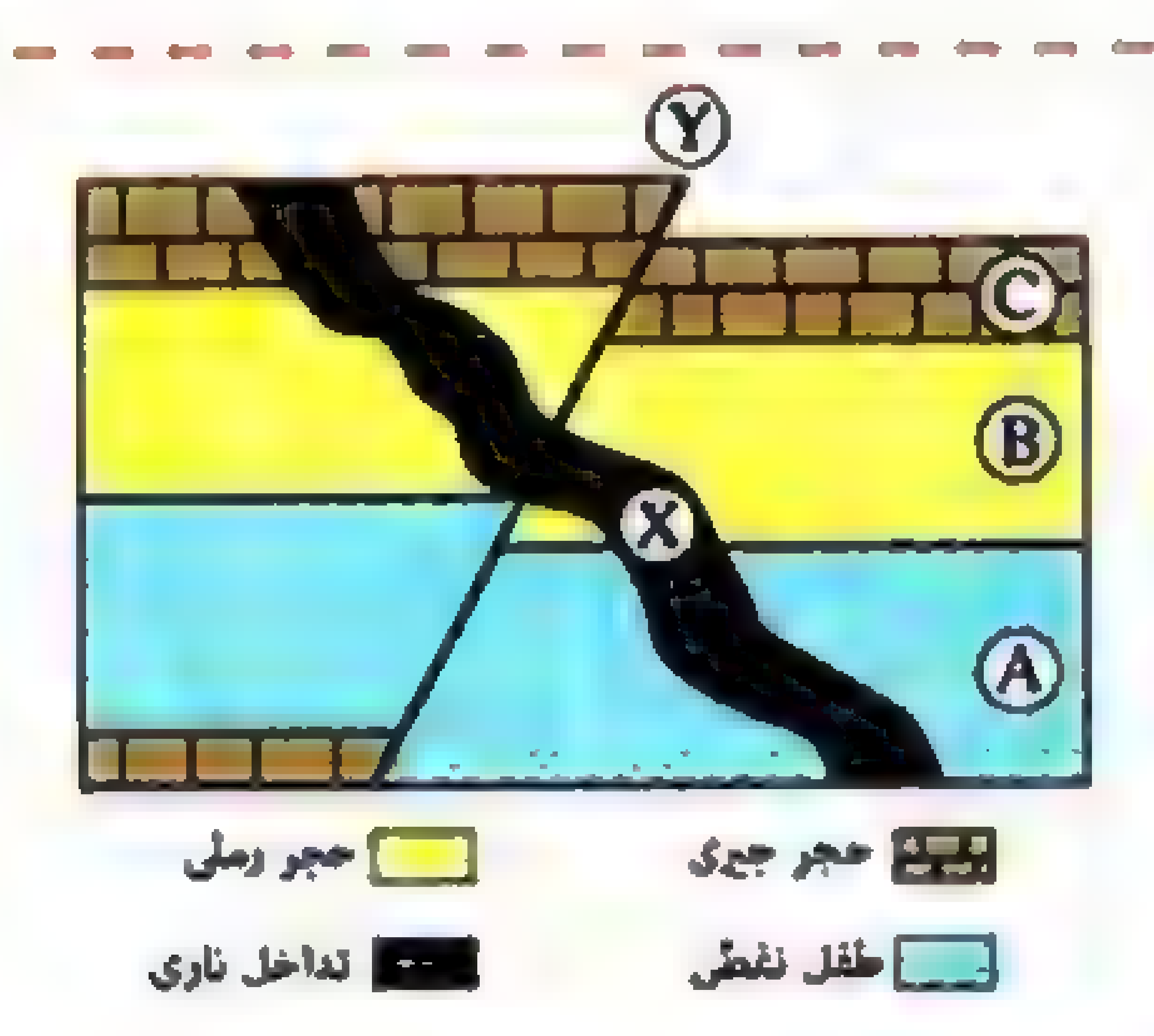
لاكوليث اخترق صخر تركيبه الكيميائى كربونات الكالسيوم قد يؤدى إلى حدوث ....

Ⓐ انصهار الصخر مكونًا ماجما حامضية.
Ⓑ تبلور اللاكوليث مكونًا نسيجًا زجاجيًا.
Ⓒ تفتت كربونات الكالسيوم بتأثير الجو ثم تماسك الحُبيبات بمادة لاحمة.
Ⓓ تلاحم كربونات الكالسيوم بالحرارة وتصبح بلوراتها أكبر حجمًا.



٥٧

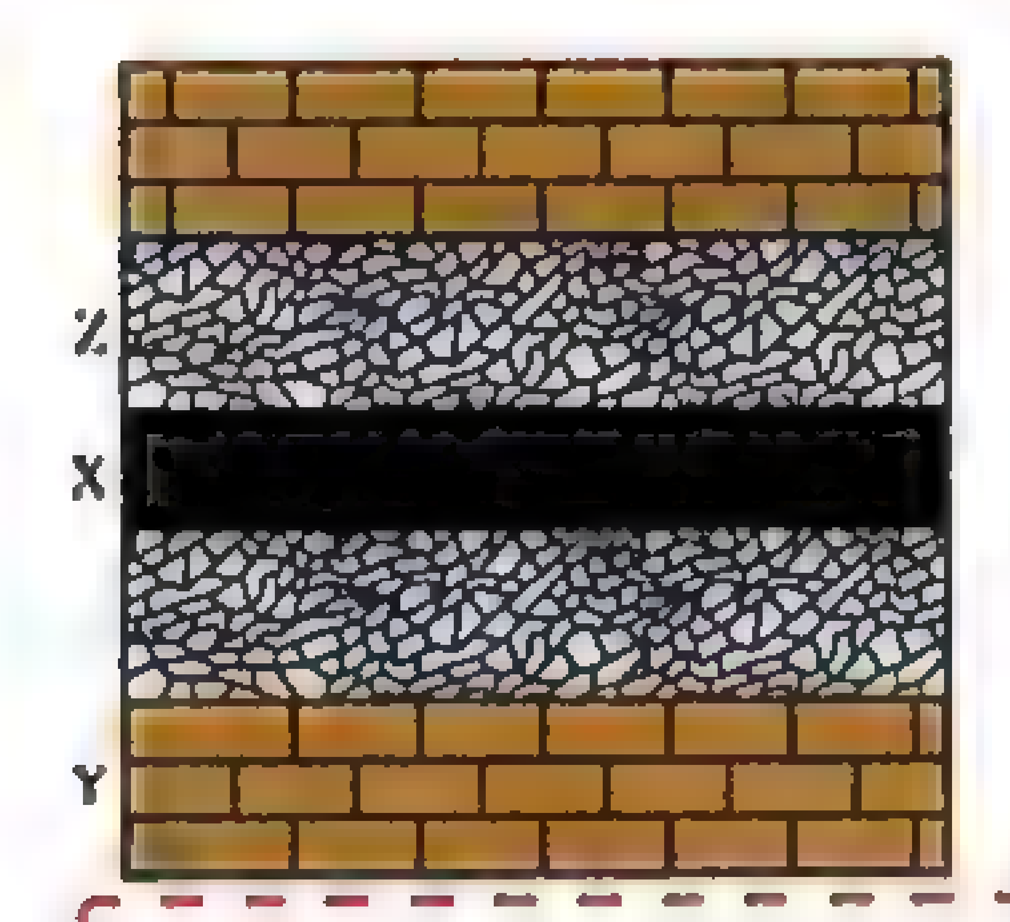
الشكل المقابل يمثل قطاع فى الأرض ، ادرسه جيدًا ثم أجب : قد ينتج عن التركيب (X) جميع مايلى ماعدا ....



(أ) تحول الحجر الرملى إلى كوارتزايت.
(ب) تحول الحجر الجيرى إلى رخام.
(ج) تكون الفالق (Y) مسببًا إزاحة للصخور.
(د) انصهار الكيروجين داخل الحجر الطينى.

٥٨

أمامك قطاع به طبقة أفقية سميكة من الصخور النارية الداكنة (X) محاطة بصخور الحجر الجيرى (Y)، الحواف الرمادية (Z) أعلى وأسفل الطبقة الداكنة (X) هى مناطق تحول الصخر الأصلى، ادرس القطاع جيدًا ثم أجب : الطبقة الداكنة (X) هى ....



(أ) حمم بركانية مدفونة.
(ب) باثوليث.
(ج) جدد.
(د) عروق.

٥٩

ينتج عن البراكين جميع ما يلى ماعدا ....

(أ) رماد بركانى يعمل على خصوبة التربة.
(ب) بحيرات مياه عذبة.
(ج) رواسب من معادن اقتصادية كالكالسيت.
(د) جزر بركانية تنشأ عليها حياة برية.





٦٠ ما الترتيـب التصاعدى للصخـور الناريـة تحـت السطحيـة الشائعـة بالنسبـة لمحتواها مـن السيليكا ؟

(أ) البريدوتيت - الميكروجرانيت - الدايورايت.
(ب) البريدوتيت - الدايورايت - الجابرو.
(ج) البازلت - الأنديزيت - الرايوليت.
(د) الدوليرايت - الدايورايت - الجرانيت.

٦١ يتواجد لوبوليث بين طبقتين من الحجر الطينى، فأى العبارات الآتية خطأ ؟

(أ) يوجد سطح عدم توافق متباين بين اللوبوليث وطبقة الحجر الطينى السفلية.
(ب) يحدث تحول للطبقة السفلية من الحجر الطينى مكونة صخر الشيست.
(ج) يوجد سطح عدم توافق بين طبقات الطين العلوية والسفلية.
(د) يضغط اللوبوليث على الطبقة السفلية من الحجر الطينى مكونًا طية مقعرة.

٦٢ المخطط المقابل يوضح جزء من دورة الصخور فى الطبيعة، الإجابة المناسبة التى تعبر عن الأرقام هى ....

صخور رسوبية ← (١) ← دفن رسوبيات
صخور متحولة ← انصهار جزئى ← (٢)
صخور نارية ← (٣) ← تداخل

(أ) (١) تحجـر، (٢) تحـول، (٣) برودة وتبلور.
(ب) (١) تحجـر، (٢) ماجـما، (٣) برودة وتبلور.
(ج) (١) تعـرية، (٢) ترسيب، (٣) تحول.
(د) (١) تحجـر، (٢) ماجـما، (٣) تحول.

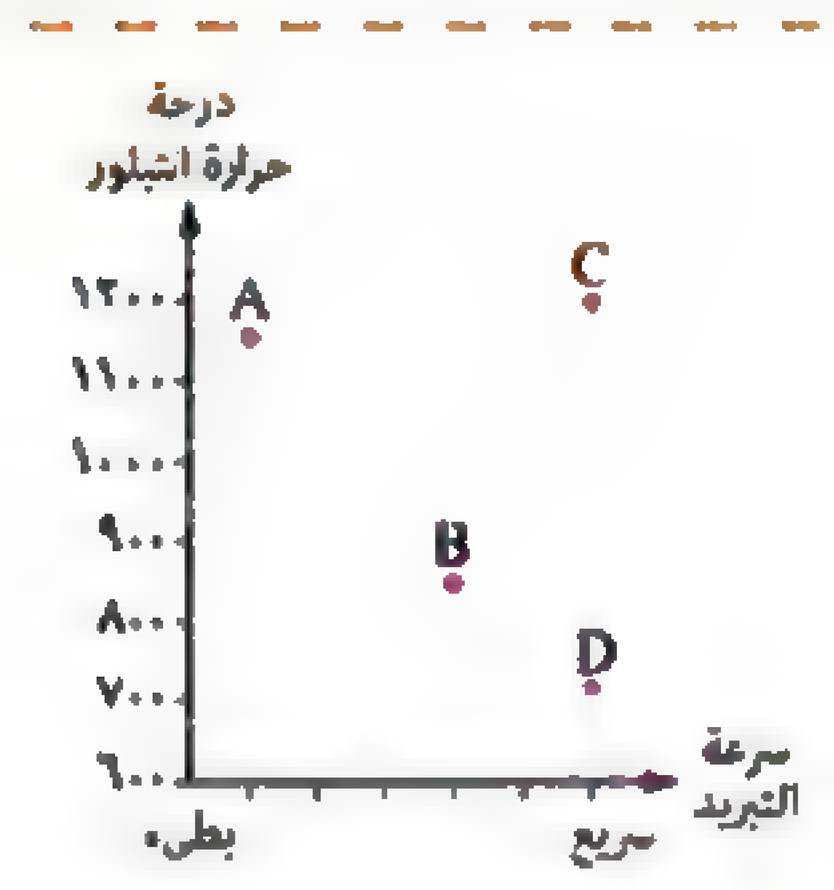


٦٣ ترجع الاختلافات فى حجم الحُبيبات بين الصخور النارية الخارجية والداخلية بشكل أساسى إلى اختلاف ....

(أ) كمية المواد المتطايرة فى تركيب الصهارة.
(ب) تركيب الصهير الكيميائى.
(ج) التركيب المعدنى.
(د) معدل التبريد والتبلور.



الحرف الذى يمثل صخر فوق قاعدى دقيق التبلور هو ....



(أ) A

(ب) B

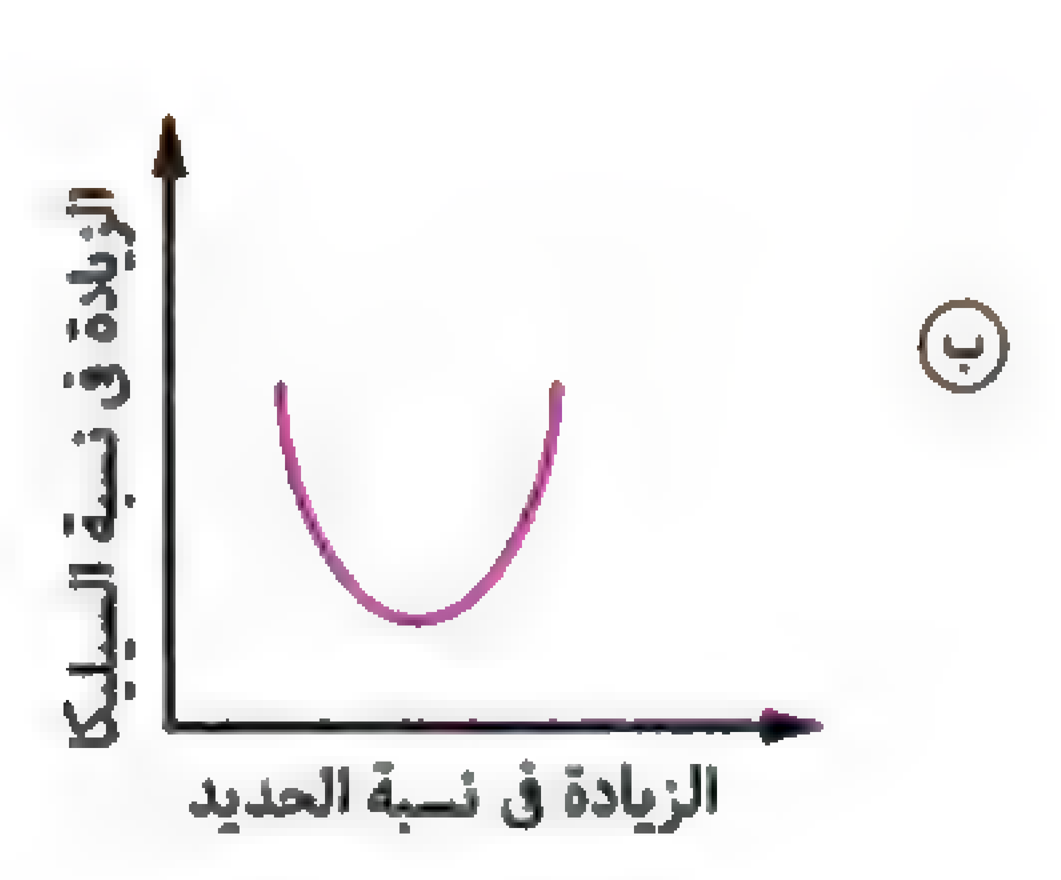
(ج) C

(د) D



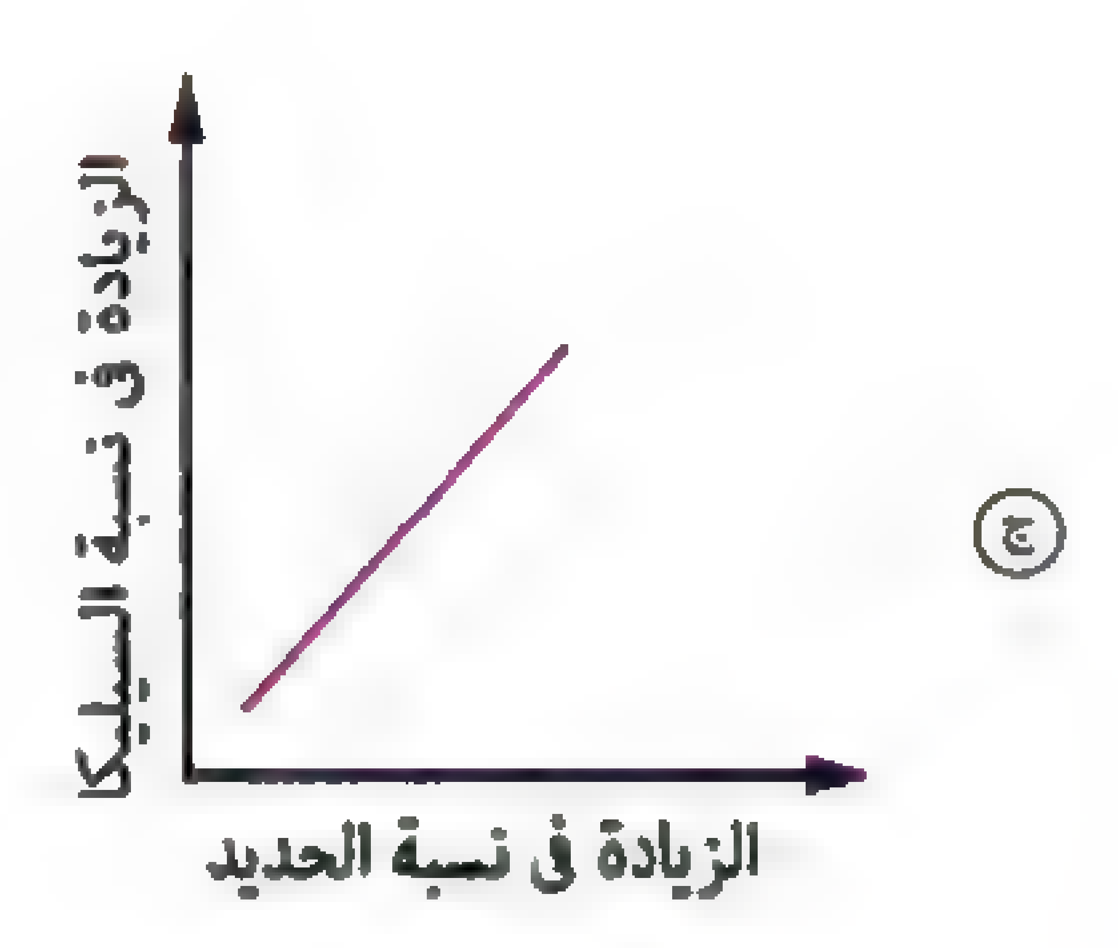
ما الشكل البيانى الذى يمثل العلاقة بين نسبة السيليكا ونسبة الحديد فى الصخور النارية ؟

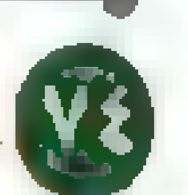
(أ) (ب)



(ج) (د)





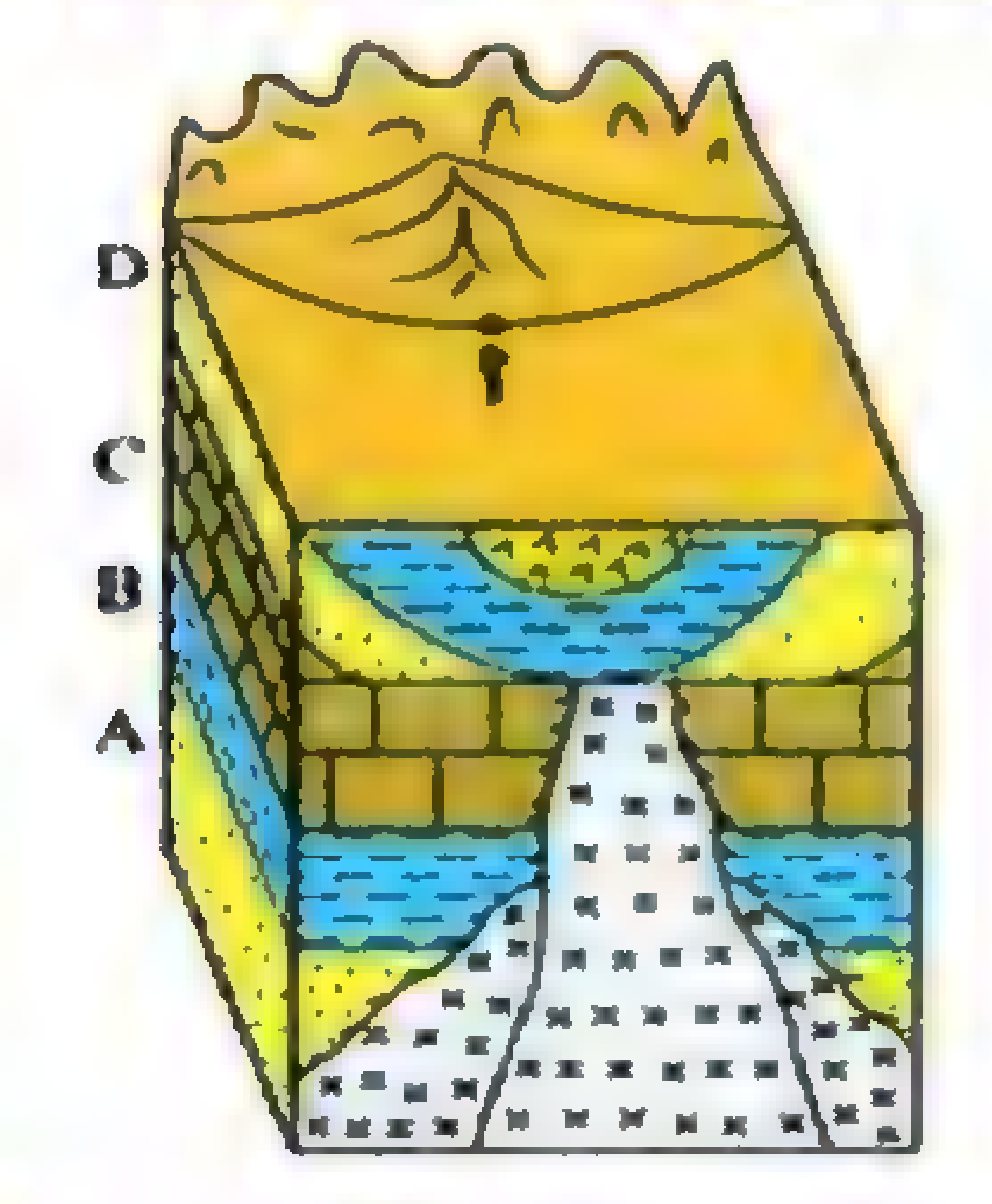


الصخور التى تحتوى على سيليكا بنسبة ٤٥ ٪ تكون ....

(أ) منخفضة الكثافة وخفيفة الوزن النوعى.
(ب) مرتفعة الكثافة وثقيلة الوزن النوعى.
(ج) مرتفعة الكثافة وخفيفة الوزن النوعى.
(د) منخفضة الكثافة وثقيلة الوزن النوعى.



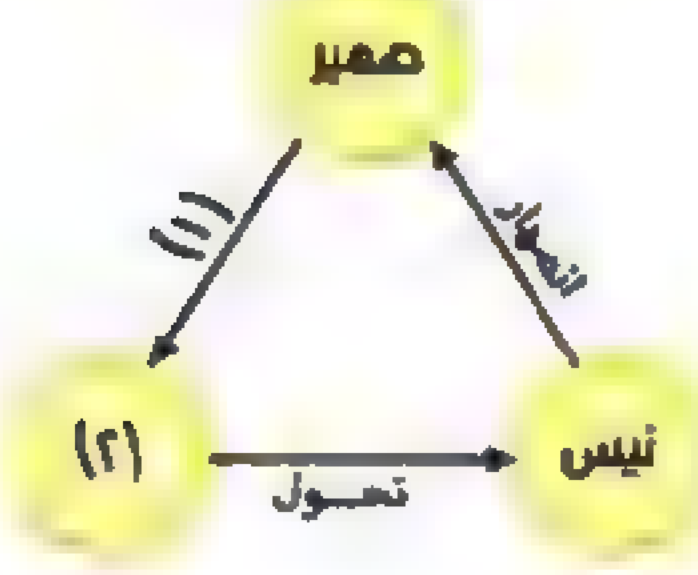
المجسم المقابل يوضح أثر السيول فى منطقة ما، ادرسه جيدًا ثم أجب : إذا كان حجم حُبيبات الطبقة (A) الفتاتية هو (٧٥٠ ميكرون)، فما تأثير التداخل النارى على الطبقة ؟



(أ) لا يحدث لها تحول.
(ب) تتحول إلى رخام.
(ج) تتحول إلى شيست ميكائى.
(د) تتحول إلى كوارتزايت.



ادرس الشكل المقابل جيدًا، ثم أجب : العملية رقم (١) هى ....

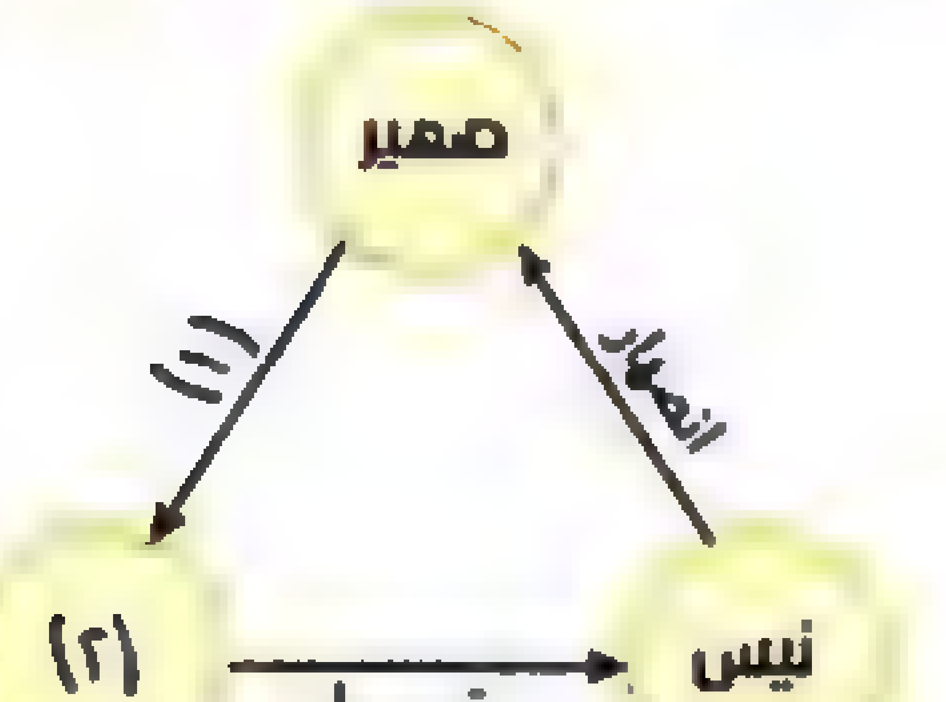


(أ) انصهار.
(ب) تبلور.
(ج) تحول.
(د) تحجر.





ادرس الشكل المقابل جيدًا، ثم أجب : الصخر رقم (٢) يمثل ....



(أ) الجرانيت.
(ب) الجابرو.
(ج) الدايورايت.
(د) البيريدوتيت.



أى العبارات الآتية أدق عن الرماد البركانى ؟

(أ) غنى بالعناصر المفيدة للنبات.
(ب) يكون قطع صغيرة حوافها حادة.
(ج) ينتج من تبريد اللافا.
(د) يكون على شكل حبال أو وسائد.



جميع ما يلى صخور متحولة عن صخور سيليكاتية الأصل ماعدا ....

(أ) النيس.
(ب) الرخام.
(ج) الشيست الميكانى.
(د) الكوارتزايت.



أول المعادن التالية تبلورًا فى التفاعل غير المتصل هو معدن ....

(أ) البيوتيت.
(ب) البيروكسين.
(ج) الأمفيبول.
(د) الفلسبار البلاچيوكليزى.



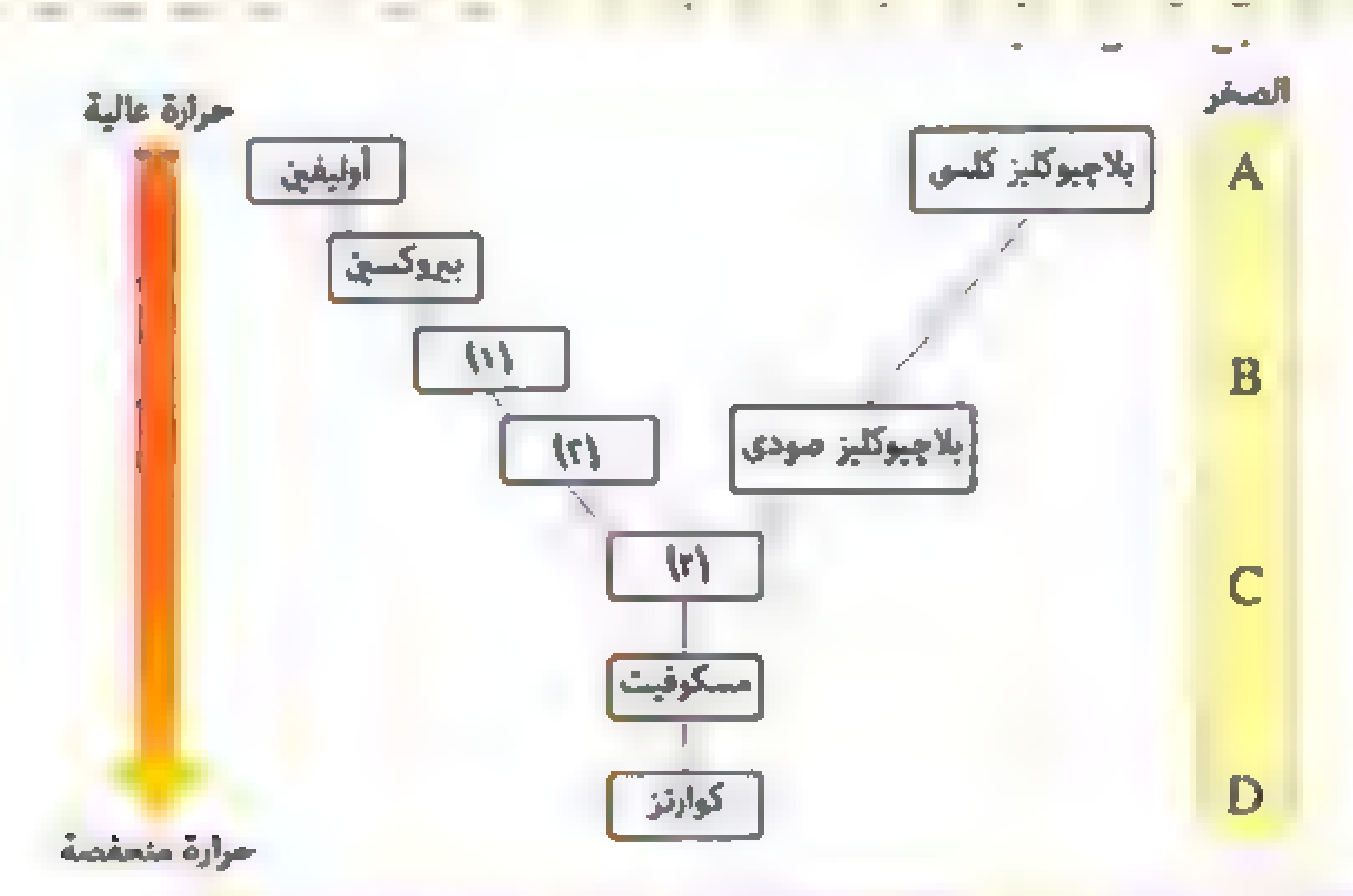


جميع ما يلي قد يكون من خصائص العروق القاطعة للطبقات ماعدا أنها ....

(أ) تكون مائلة.
(ب) تكون رأسية.
(ج) تفصل بين طبقتين.
(د) تكون أفقية في جناح الطية.



الشكل التخطيطي التالي يمثل متسلسلة تفاعلات بوين، الأرقام (١) ، (٢) ، (٣) تمثل ثلاثة معادن والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل بعض الصخور النارية، ادرسه جيدا ثم أجب : حدد الصف الصحيح للمعادن المفقودة (١) ، (٢) ، (٣) .



(أ)

المعدن (١)	المعدن (٢)	المعدن (٣)
الأمفيبول	البيوتيت	الأرثوكليز

(ب)

المعدن (١)	المعدن (٢)	المعدن (٣)
الأرثوكليز	البيوتيت	الأمفيبول

(ج)

المعدن (١)	المعدن (٢)	المعدن (٣)
البيوتيت	الأمفيبول	الأرثوكليز

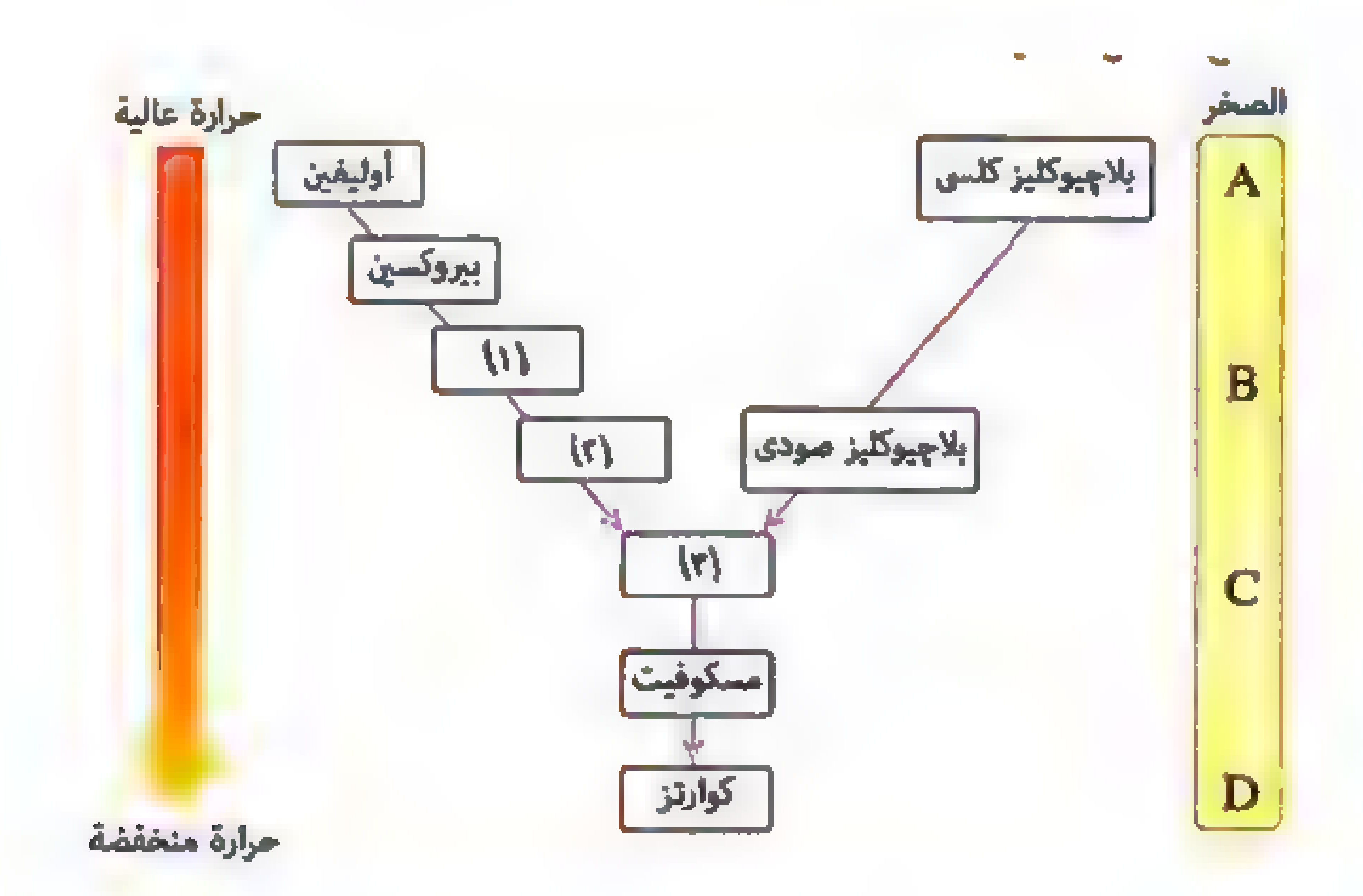
(د)

المعدن (١)	المعدن (٢)	المعدن (٣)
الأمفيبول	الأرثوكليز	البيوتيت



٨٢

الشكل التخطيطي التالي يمثل متسلسلة تفاعلات بوين، الأرقام (١) ، (٢) ، (٣) تمثل ثلاثة معادن والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل بعض الصخور النارية، ادرسه جيدا ثم أجب : حدد الصف الأصوب و الذي يمثل الصخور (A ، B ، C ، D) ....



①

الصخر (A)	الصخر (B)	الصخر (C)	الصخر (D)
البيريدوتيت	الجرانيت	الجابرو	الدايوارايت

ب

الصخر (A)	الصخر (B)	الصخر (C)	الصخر (D)
الأنديزيت	البازلت	الميكروجرانيت	الميكروديوريت

ج

الصخر (A)	الصخر (B)	الصخر (C)	الصخر (D)
الرايوليت	الأنديزيت	الدوليرايت	الجرانيت

د

الصخر (A)	الصخر (B)	الصخر (C)	الصخر (D)
الكوماتيت	الدوليرايت	الدايوريت	الأوبسيديان





عند تعرض صخر متماسك من الكوارتز لملامسة صهير، فإنه ....

(أ) يحدث له تجوية كيميائية.
(ب) يحدث له تجوية ميكانيكية.
(ج) يتحول إلى صخر متورق.
(د) يتحول إلى صخر كتلى.



أكثر العناصر وجودًا فى سائل الماجما من العناصر التالية هما ....

(أ) الأكسچين والحديد.
(ب) الأكسچين والبوتاسيوم.
(ج) الأكسچين والسيليكون.
(د) الأكسچين والماغنيسيوم.



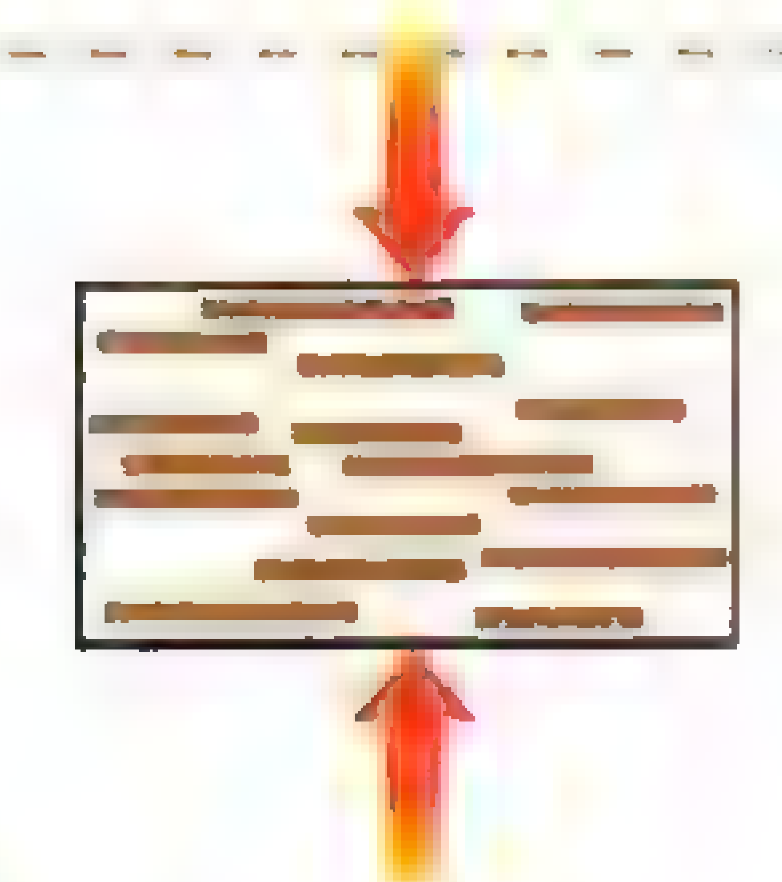
أشكال الصخور التى تنتج من تداخل الماجما فى الصخور المحيطة بها هى ....

(أ) العروق والجدد والصخور النارية ذات النسيج البورفيرى.
(ب) العروق والجدد والوسائد.
(ج) الحبال والوسائد والقباب.
(د) الحبال والوسائد والباثوليث.



الشكل المقابل يمثل صخر متحول بالضغط والحرارة بلوراته غير متصلة، الصخر الأصلى الذى ينتج عنه هذا الصخر هو ....

(أ) الحجر الجيرى.
(ب) الحجر الطينى.
(ج) الجرانيت.
(د) الحجر الرملى.



٨٨

البيومس أقل وزنًا من الجرانيت بالرغم من تشابه تركيبهما بسبب أن ....

(أ) البيومس صخر بركانى حامضى غنى بالسيليكا وغنى بالفقاعات الغازية.
(ب) الجرانيت يتبلور فى باطن الأرض وغنى بعناصر الحديد والماغنيسيوم مما يزيد من كتلته.
(ج) البيومس يتبلور على سطح الأرض ويتعرض لعمليات تعرية تفقده الوزن.
(د) الجرانيت صخر جوفى حامضى غنى بالسيليكا مما يزيد من كتلة وزنه.

٨٩

لدينا صخر نارى نسبة السيليكا به ٧٠ ٪ تقريبًا، جميع الصخور التالية تتشابه معه فى التركيب المعدنى ماعدا ....

(أ) الأنديزيت.
(ب) الأوبسيديان.
(ج) الرايوليت.
(د) البيومس.

٩٠

من خلال دراستك لمتسلسلة تفاعلات بوين، فإن العبارة الأدق هى أن ....

(أ) معادن الأوليفين تتبلور أولًا تليها مباشرةً الميكا.
(ب) معدن البيوتيت هو آخر المعادن تبلورًا فى الماجما.
(ج) الميكا السوداء تتبلور بعد الميكا البيضاء.
(د) أول الفلسبارات تكونًا هو الفلسبار الكلسى.

٩١

تتدفق الحمم البازلتية المنصهرة على مسافات طويلة على شكل ....

(أ) بريشيا بركانية.
(ب) رماد بركانى.
(ج) جبال متصلدة.
(د) مواد فتاتية بركانية.





المسكوفيت ليس جزءًا من التركيب المعدنى للكوماتيت لأن ....

(أ) الكوماتيت له نسيج دقيق.
(ب) الكوماتيت يتبلور فوق سطح الأرض فقط.
(ج) الكوماتيت يتبلور فى بداية التبلور.
(د) الكوماتيت يتبلور فى باطن الأرض فقط.



يتم نقل نواتج تأثير التجوية على الصخور بواسطة كل مما يأتى ماعدا ....

(أ) الثلاجات.
(ب) الرياح.
(ج) الأمطار.
(د) البحار.

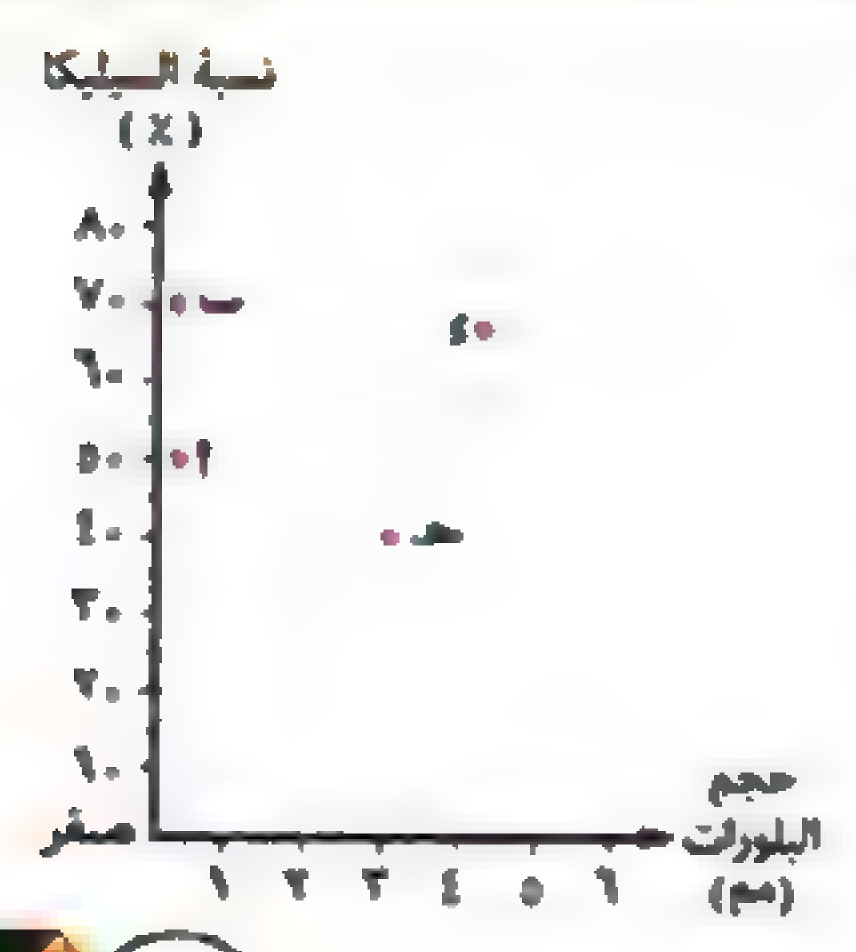


عند تعرض البازلت للتفتيت، فإن الحُبيبات الناتجة تحتوى بنسبة كبيرة على معدن ....

(أ) الأرثوكليز
(ب) البيروكسين
(ج) البيوتيت
(د) الكوارتز

٩٥

الصخر الذى يمثله الحرف (ب) بالشكل المقابل ....



(أ) تكون بالقرب من سطح الأرض من صهير فقير بالماغنيسيوم
(ب) تكون بالقرب من سطح الأرض من صهير غنى بالحديد
(ج) تكون على أعماق كبيرة من صهير غنى بالبوتاسيوم
(د) تكون على أعماق كبيرة من صهير غنى بالكالسيوم

إجابات الطالب

	أ	ب	ج	د
١	○	○	○	○
٢	○	○	○	○
٣	○	○	○	○
٤	○	○	○	○
٥	○	○	○	○
٦	○	○	○	○
٧	○	○	○	○
٨	○	○	○	○
٩	○	○	○	○
١٠	○	○	○	○
١١	○	○	○	○
١٢	○	○	○	○
١٣	○	○	○	○
١٤	○	○	○	○
١٥	○	○	○	○
١٦	○	○	○	○
١٧	○	○	○	○
١٨	○	○	○	○
١٩	○	○	○	○
٢٠	○	○	○	○
٢١	○	○	○	○
٢٢	○	○	○	○
٢٣	○	○	○	○
٢٤	○	○	○	○
٢٥	○	○	○	○
٢٦	○	○	○	○
٢٧	○	○	○	○
٢٨	○	○	○	○
٢٩	○	○	○	○
٣٠	○	○	○	○
٣١	○	○	○	○
٣٢	○	○	○	○
٣٣	○	○	○	○
٣٤	○	○	○	○
٣٥	○	○	○	○
٣٦	○	○	○	○
٣٧	○	○	○	○
٣٨	○	○	○	○
٣٩	○	○	○	○
٤٠	○	○	○	○
٤١	○	○	○	○
٤٢	○	○	○	○
٤٣	○	○	○	○
٤٤	○	○	○	○
٤٥	○	○	○	○
٤٦	○	○	○	○
٤٧	○	○	○	○
٤٨	○	○	○	○
٤٩	○	○	○	○
٥٠	○	○	○	○
٥١	○	○	○	○
٥٢	○	○	○	○
٥٣	○	○	○	○
٥٤	○	○	○	○
٥٥	○	○	○	○
٥٦	○	○	○	○
٥٧	○	○	○	○
٥٨	○	○	○	○
٥٩	○	○	○	○
٦٠	○	○	○	○
٦١	○	○	○	○
٦٢	○	○	○	○
٦٣	○	○	○	○
٦٤	○	○	○	○
٦٥	○	○	○	○
٦٦	○	○	○	○
٦٧	○	○	○	○
٦٨	○	○	○	○
٦٩	○	○	○	○
٧٠	○	○	○	○
٧١	○	○	○	○
٧٢	○	○	○	○
٧٣	○	○	○	○
٧٤	○	○	○	○
٧٥	○	○	○	○
٧٦	○	○	○	○
٧٧	○	○	○	○
٧٨	○	○	○	○
٧٩	○	○	○	○
٨٠	○	○	○	○
٨١	○	○	○	○
٨٢	○	○	○	○
٨٣	○	○	○	○
٨٤	○	○	○	○
٨٥	○	○	○	○
٨٦	○	○	○	○
٨٧	○	○	○	○
٨٨	○	○	○	○
٨٩	○	○	○	○
٩٠	○	○	○	○
٩١	○	○	○	○
٩٢	○	○	○	○
٩٣	○	○	○	○
٩٤	○	○	○	○
٩٥	○	○	○	○

الجيولوجيا

الباب الرابع

الحركات الارضية و الانجراف القاري





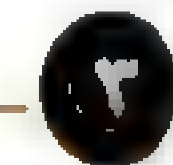
الحفريات البحرية التى استخدمت كدليل على الحركات الأرضية والانجراف القارى هى ...

(أ) الفورامينفرا
(ب) الزواحف
(ج) الأسماك
(د) الشعاب المرجانية



يعتبر تدفق نهر النيل قبل عام ١٩٦٤ م أكبر دليل على خاصية التوازن الأيزوستاتيكى حيث كانت تنتقل الصهارة من ....

(أ) الدلتا إلى البحر الأبيض
(ب) هضبة الحبشة إلى الدلتا
(ج) الدلتا إلى هضبة الحبشة
(د) هضبة الحبشة إلى أسوان

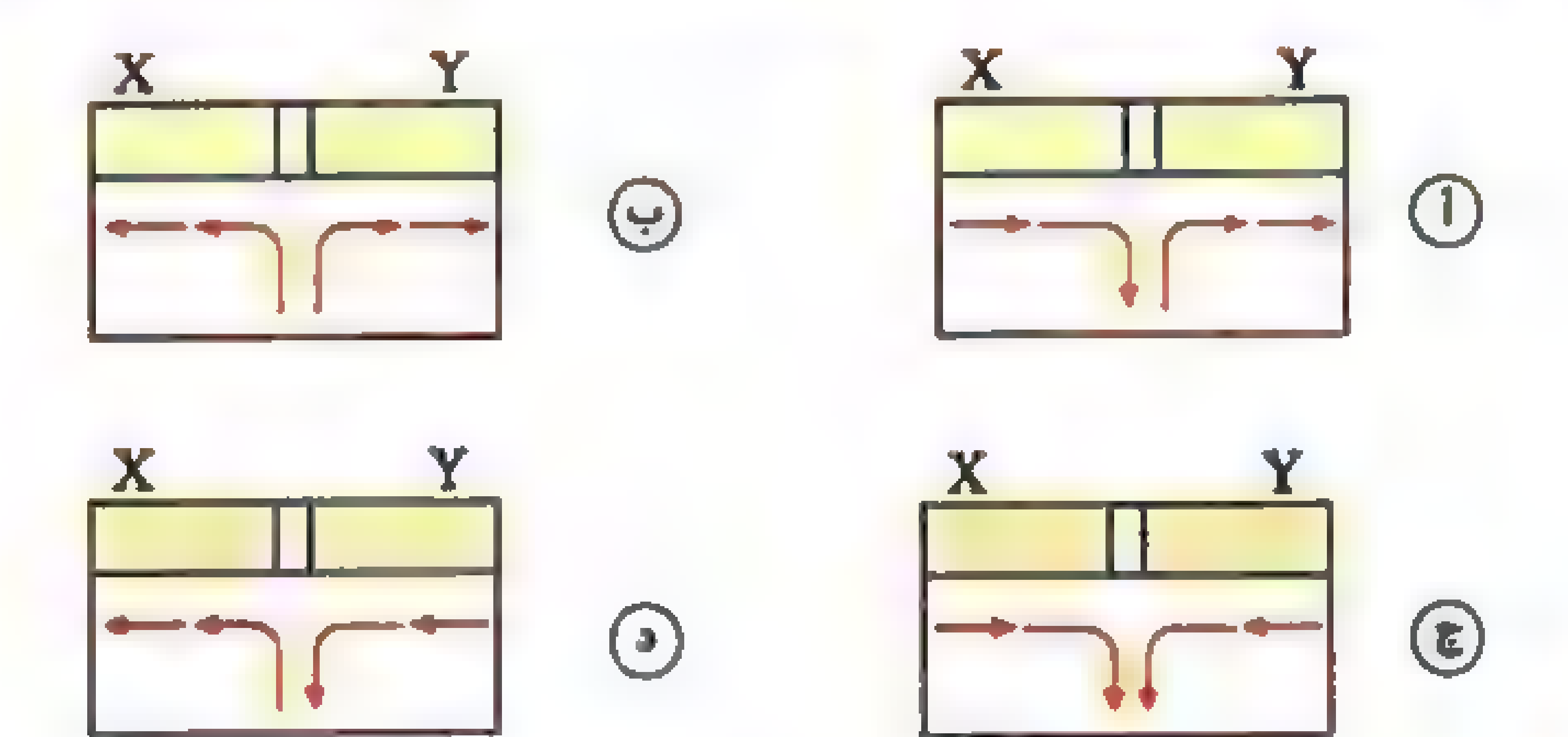


أخذت القارات وضعها الحالى خلال العصر ....

(أ) البرمى
(ب) الرابع
(ج) الثالث
(د) الترياساى

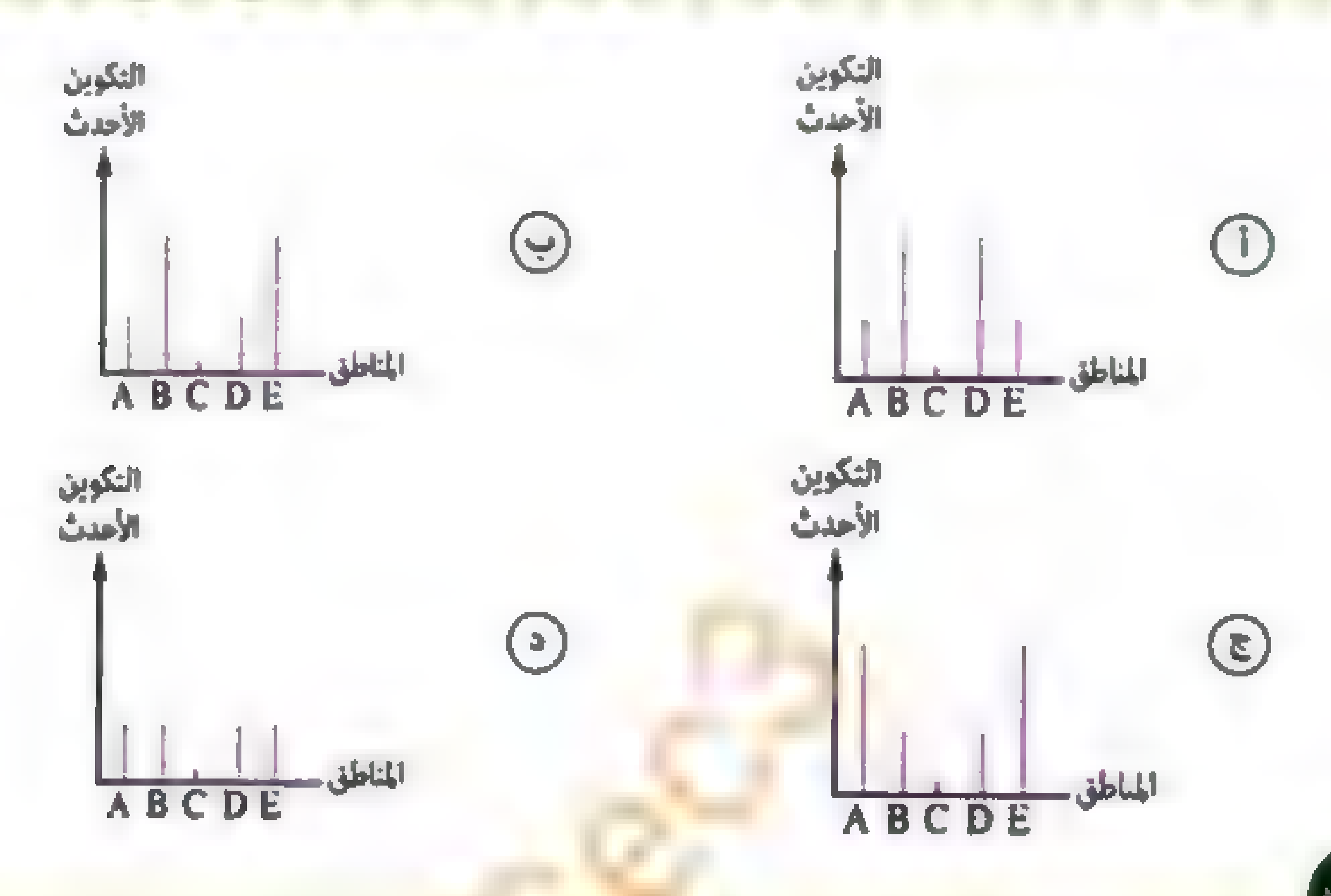


الأشكال التالية يدل على اتجاه دوامات تيارات الحمل لتكوين حيد وسط المحيط ؟



٥

الشكل الصحيح الذى يعبر عن أوضاع الأشرطة المغناطيسية على جانبى حيد وسط المحيط علمًا بأن منطقة الحيد ممثلة بالحرف (C) هو ....



٦

الحدث الچيولوچي الذى صاحب اختفاء الديناصورات هو ....

أ) تكوين جبال الهيمالايا
ب) تراكم حيوانات بحرية فقارية فى شمال أفريقيا
ج) تفتق المحيط الأطلنطى
د) تراكم طبقات الملح الصخرى فى وسط أوروبا

٧

الموجات الزلزالية الطولية ....

أ) سطحية سريعة
ب) سطحية مستعرضة
ج) داخلية سريعة
د) داخلية مستعرضة



٨

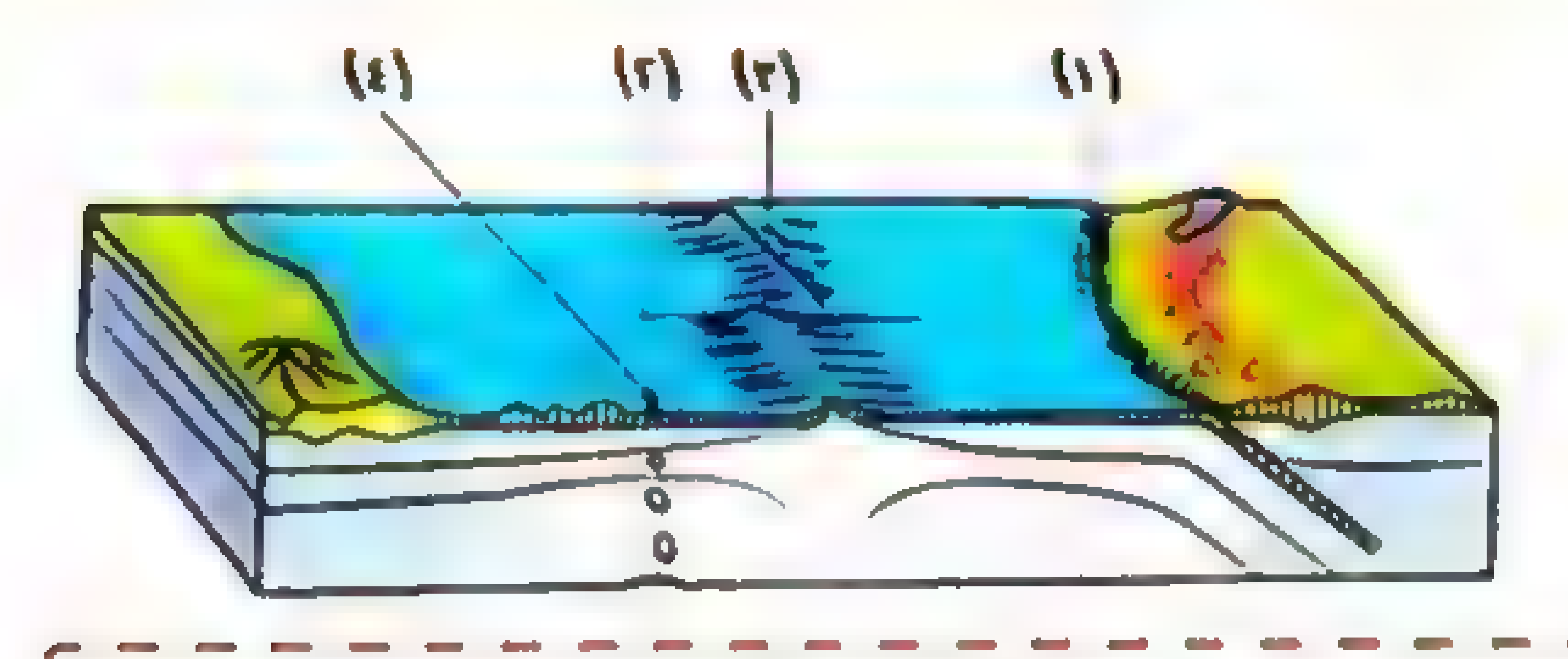
التركيب الصحيح لوصول الموجات الزلزالية لآلات الرصد هو ....

أ) الأولية ثم الثانوية ثم السطحية
ب) السطحية ثم الأولية ثم الثانوية
ج) الثانوية ثم الأولية ثم السطحية
د) السطحية ثم الثانوية ثم الأولية

٩

الرقم الدال على وجود صدوع انتقالية من الشكل المقابل هو ....

أ) (٣)
ب) (٢)
ج) (٤)
د) (١)



١٠

من المرجح أن تحتوى الصخور السطحية الأصلية لهضبة أبو طرطور بالوادى الجديد على أقدم أحافير من ....

أ) الطيور
ب) الثدييات المشيمية
ج) البرمائيات
د) النباتات معراة البذور .

١١

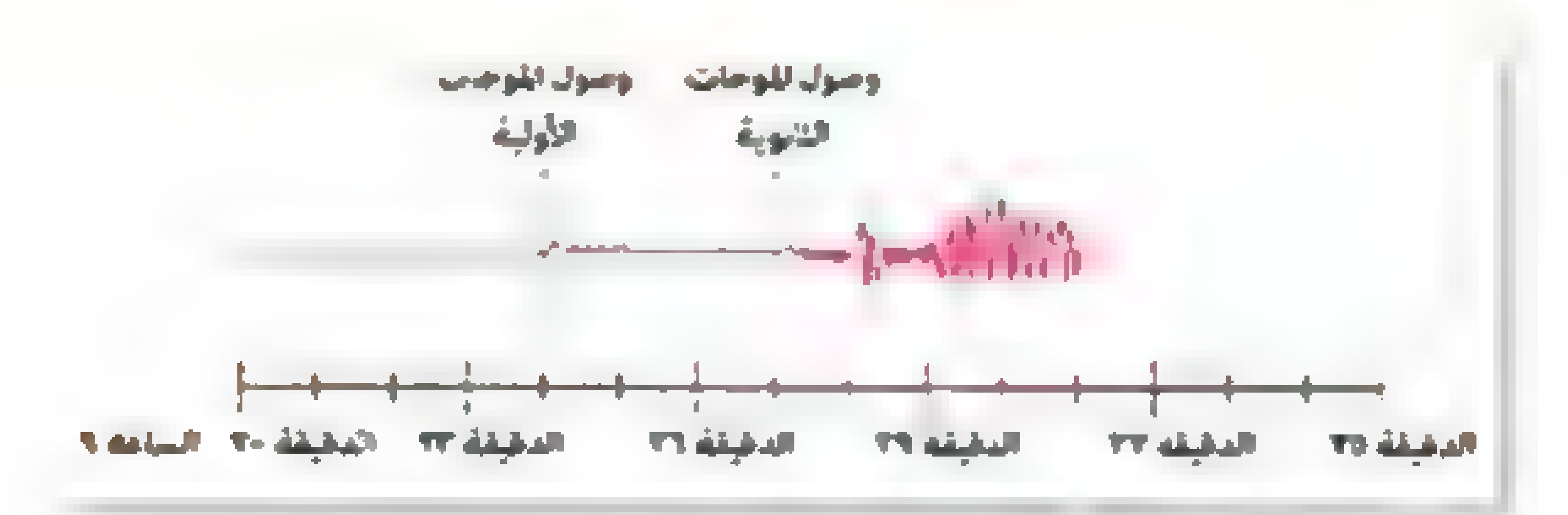
تعتمد بعض النظريات الجيولوجية فى تفسيرها لحركة القارات على دور ....

أ) المجال المغناطيسى للأرض
ب) تيارات الحمل فى الأسينوسفير
ج) التيارات البحرية فى الأحواض العميقة
د) الحالة الفيزيائية للُب الأرض

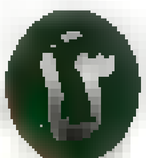




مخطط الزلازل التالى يُظهر زمن وصول الموجات الأولية والموجات الثانوية لإحدى محطات رصد الزلازل، ادرسه جيدًا ثم أجب : أدق العبارات فى وصف زمن وصول الموجات الزلزالية هى أن الموجات الأولية تصل ....



Ⓐ بعد الموجات الثانوية لأن الموجات الثانوية أسرع الموجات
Ⓑ قبل الموجات الثانوية لأن الموجات الثانوية تمر فى المواد الصلبة فقط
Ⓒ بعد الموجات الثانوية لأن الموجات الأولية تمر فى جميع المواد
Ⓓ قبل الموجات الثانوية لأن الموجات الأولية أسرع الموجات

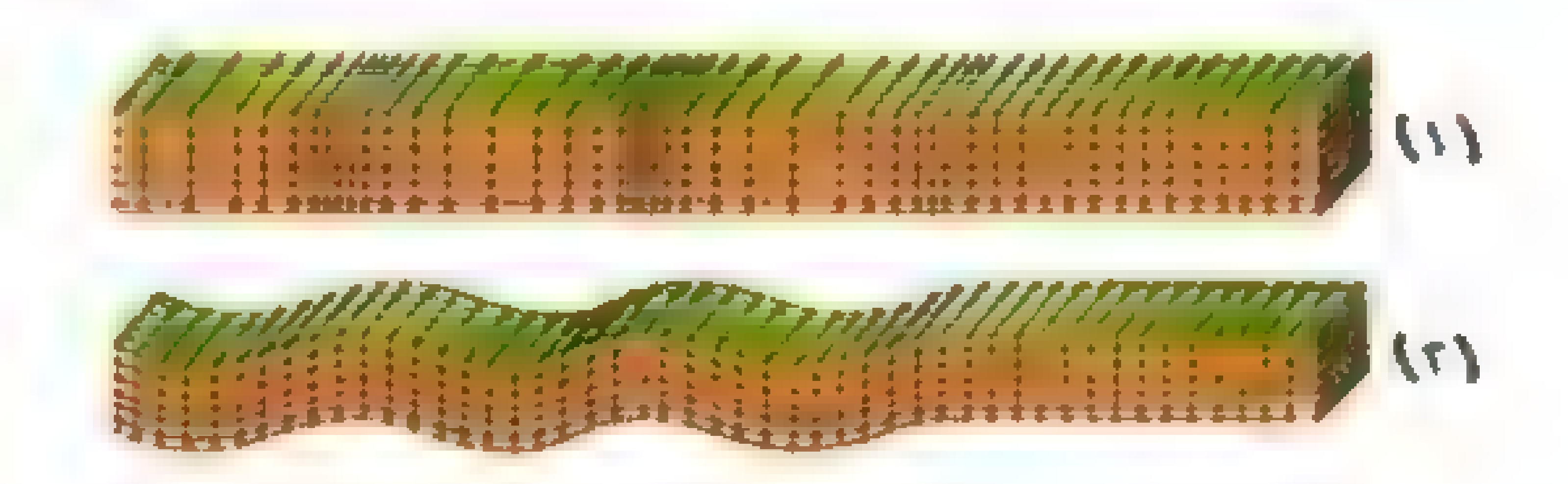


عند وجود صخر زاوية انحرافه ٩٠ ° فى أقصى شمال الأرض، نستنتج أن هذا الصخر ....

Ⓐ تكون عند خط الاستواء
Ⓑ موجود فى مكان تكونه الأصلى
Ⓒ تكون فى المنطقة المدارية
Ⓓ تغير موضعه نتيجة لزحزحة القارات



يمكن الاستفادة من دراسة هذه الأشكال فى كل مما يأتى ماعدا ....



Ⓐ دراسة تركيب الغلاف الجوى
Ⓑ الكشف عن المياه الجوفية
Ⓒ الكشف عن أماكن تواجد البترول
Ⓓ دراسة تركيب طبقات الأرض



١٥

الحركة التكتونية بالشكل المقابل هى الحركة ....



(أ) التقاربية بين لوحين قاريين
(ب) الانزلاقية بين لوحين تكتونيين
(ج) التباعدية بين لوحين قاريين
(د) التقاربية بين لوحين محيطين

١٦

خلال العصر الجليدى كان الاتجاه العام لتقدم الغطاء الجليدى فى القارات فى نصف الكرة الشمالى عمومًا من ....

(أ) الشرق إلى الغرب
(ب) الجنوب إلى الشمال
(ج) الشمال إلى الجنوب
(د) الغرب إلى الشرق



١٧

الترتيب الصحيح للأحداث التالية من الأقدم إلى الأحدث هو ....

(أ) ظهور أشجار حرشفية ← تراكم طبقات الملح الصخرى وسط أوروبا ← ظهور الثدييات المشيمية
(ب) انتشار النباتات الزهرية ← تكون الفحم بمنطقة ثورا ← بداية الزواحف
(ج) تكون الفحم بمنطقة بدعة ← ظهور ثدييات مشيمية ← بداية الزواحف
(د) ظهور أسماك عظمية حديثة ← تراكم طبقات الملح الصخرى وسط أوروبا ← انتشار البرمائيات



١٨

الدليل الذى يمكن استخدامه لإثبات أن منطقة أخدود كلورادو بأمريكا من الحركات البانية للقارات هو ....

(أ) تأثر شكل الطبقات بالالتواءات والخسف الشديد
(ب) نشاط الصهارة وتكوين المخاريط البركانية
(ج) وجود فوالق قليلة الميل وذات إزاحة جانبية كبيرة
(د) وجود الرواسب البحرية أفقية ومرتفعة فوق سطح البحر



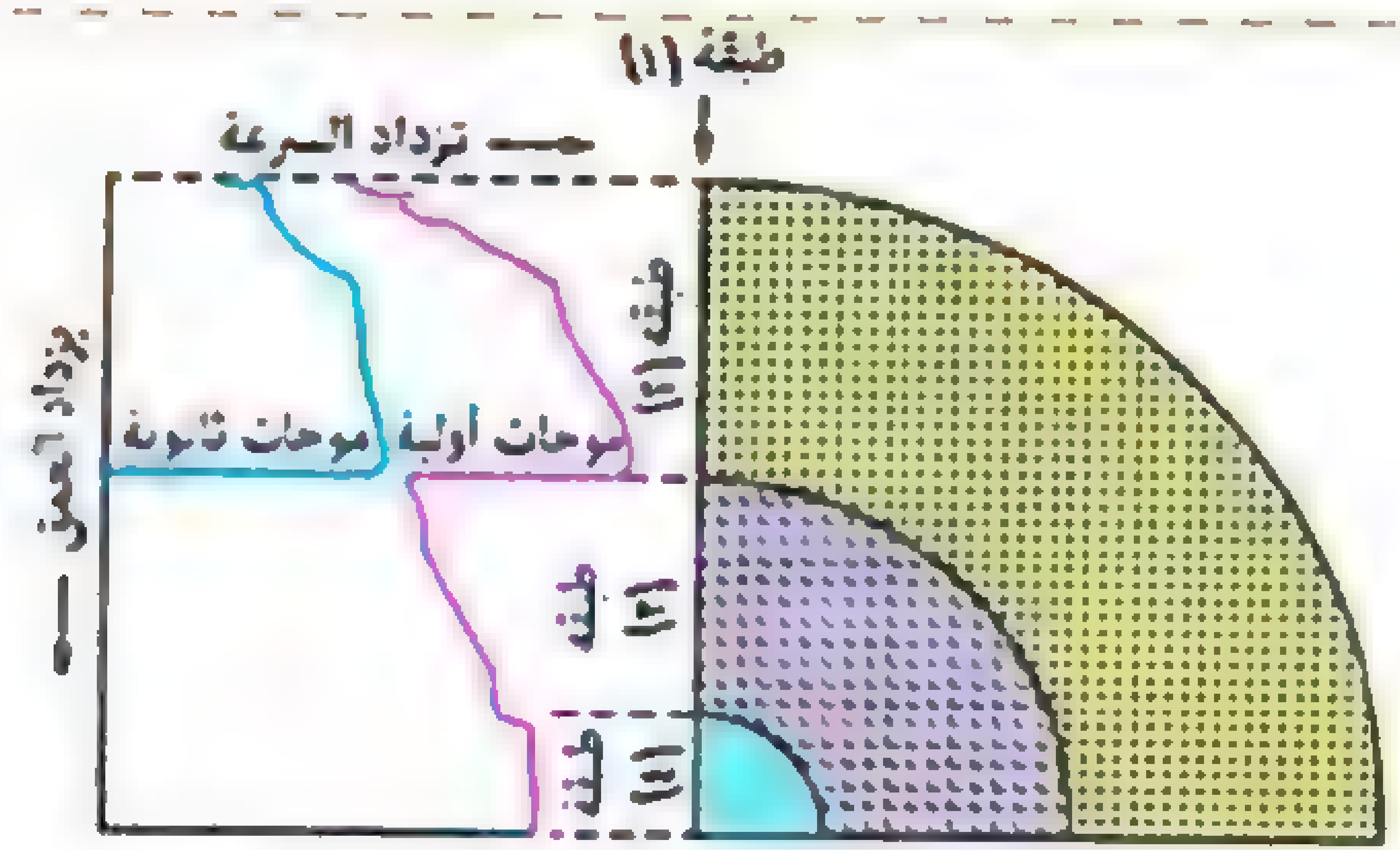


زاوية انحراف المعادن المغناطيسية فى صخور تبلورت فى المنطقة المدارية تكون حوالى ......

(أ) ٧٠°
(ب) ٥٠°
(ج) ٢٠°
(د) ٨٠°



الشـكل المقابل يوضـح التغير فى سرعـة الموجـات الأوليـة والثانويـة التـى تنتـشر خـلال طبقـات الأرض، فـإن أدق العبـارات التـى تعـبر عـن الموجـات الأوليـة والثانويـة عنـد مرورهـا بالطبقـة رقـم (٢) هـى ....



(أ) انتشار الموجات الأولية فقط.
(ب) انتشار الموجات الثانوية أسرع من الموجات الأولية.
(ج) انتشار الموجات الأولية أسرع من الموجات الثانوية.
(د) انتشار الموجات الأولية والثانوية بنفس السرعة.



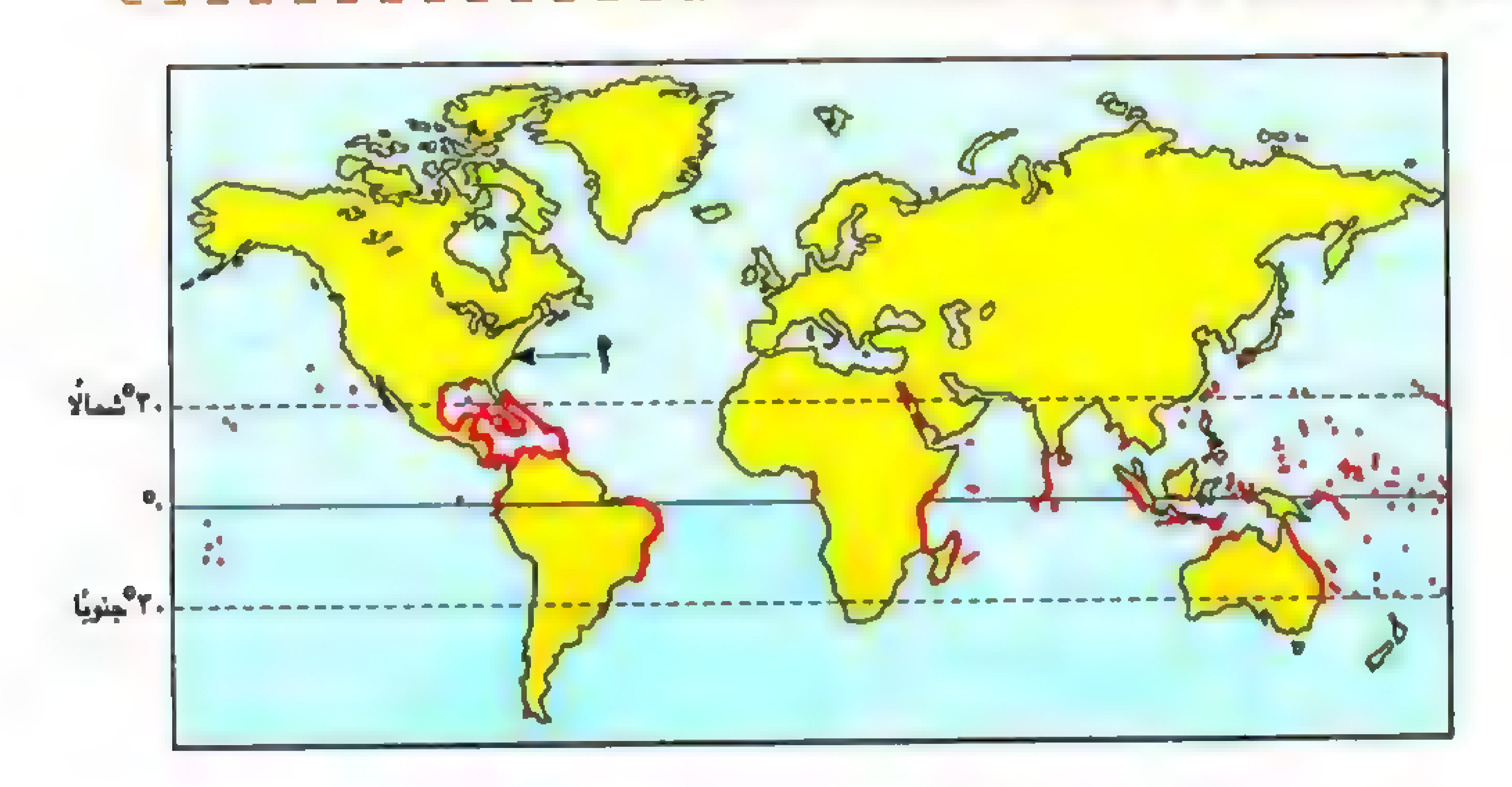
خلال العصر الجليدى تحرك الغطاء الجليدى ....

(أ) جنوبًا وشمالًا فى نصف الكرة الشمالى.
(ب) جنوبًا وشمالًا فى نصف الكرة الجنوبى.
(ج) جنوبًا فى نصف الكرة الجنوبى فقط.
(د) جنوبًا فى نصف الكرة الشمالى فقط.



٢٢

في الخريطة التالية النقاط الحمراء تمثل المناطق التي تنتشر فيها حاليا الشعاب المرجانية والسهم يشير إلى منطقة (أ) التي كانت تتواجد بها حفريات الشعاب المرجانية في حلب الحياة القديمة : بمقارنة مناطق انتشار الشعاب المرجانية قديما وحاليا، نستنتج أنه خلال حقب الحياة القديمة



(أ) المنطقة (أ) كانت ذات مناخ دافئ.
(ب) الشعاب المرجانية اختفت.
(ج) المنطقة (أ) كانت ذات مناخ بارد.
(د) الشعاب المرجانية هاجرت من المنطقة (أ)

٢٣

الصخور على مسافة ٤٠ كم على الجانب الأيمن لحيد وسط محيط تكون بالنسبة للصخور على الجانب الأيسر منه وعلى نفس المسافة ....

(أ) لا يمكن الاستدلال على علاقة زمنية.
(ب) لها نفس العمر.
(ج) أقدم.
(د) أحدث.





إذا تم رصد موجات ثانوية في محطة رصد في تمام الساعة (ث ٢٤) (د ١٥) (س ٣)، فإن الموجات الطويلة يتم رصدها في تمام الساعة ....

Ⓐ (ث ٤٠) (د ١٥) (س ٣)

Ⓑ (ث ٢٠) (د ١٤) (س ٣)

Ⓒ (ث ٥٥) (د ١٤) (س ٣)

Ⓓ (ث ٢٤) (د ١٥) (س ٣)

٢٥

إذا كانت المسافة بين قمة جبل وقاع جذره تساوى ١٠ كم، فإن ارتفاع الجبل فوق سطح البحر يكون حوالى ....

- (أ) ٢ كم
- (ب) ٥ كم
- (ج) ٨ كم
- (د) ٤ كم

٢٦

فرع الجيولوجيا الذى اعتمد عليه إيرى فى تفسير التوازن الأيزوستاتيكى هو ....

- (أ) الجيولوجيا التركيبية.
- (ب) الجيوفيزياء.
- (ج) الجيولوجيا الطبيعية.
- (د) الجيوكيمياء.





من الخريطة المقابلة متوقع وجود فوالق ....



(أ) عادية.

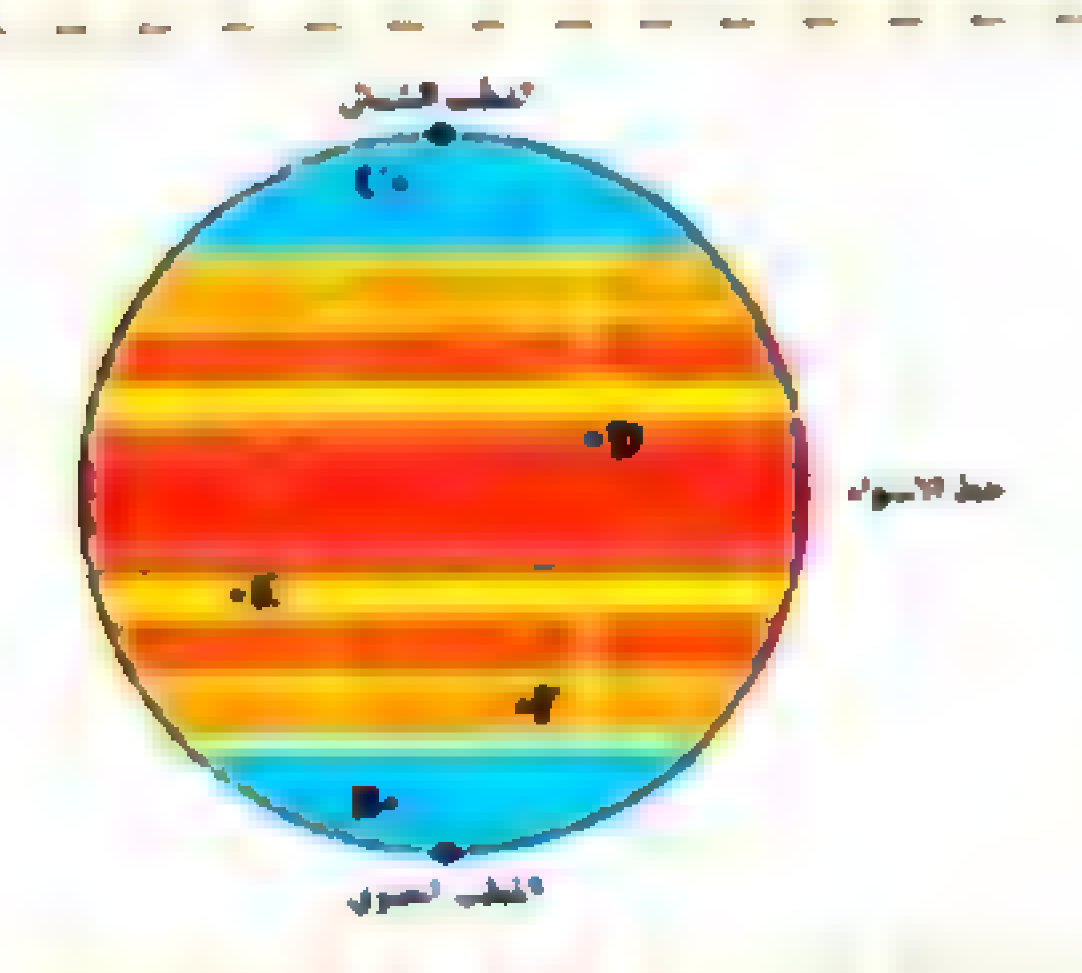
(ب) معكوسة.

(ج) انتقالية عمودية.

(د) دسرية.



الشكل المقابل يمثل الأقاليم المناخية فى العالم، فإن المناطق التى بها أكبر زاوية انحراف مغناطيسى لمعادن الصخور لحظة تبلرها مما يلى هى ....



(أ) A ، B

(ب) B ، C

(ج) C ، D

(د) D ، E



إذا كان زمن وصول الموجات الزلزالية المستعرضة إلى محطة ما لرصد الزلازل ١٠,٠٦ صباحًا، فما التوقيت الذى من المحتمل أنه قد وصلت فيه الموجات الزلزالية الابتدائية لنفس المحطة ؟

(أ) ١٠,٠٣ صباحًا

(ب) ١٠,٠٦ صباحًا

(ج) ١٠,٠٩ صباحًا

(د) ١١,٠٦ صباحًا







العصر الذى يسبق عصر ازدهار الغطاء النباتى هو العصر ....

(أ) الطباشيرى.
(ب) الديفونى.
(ج) البرمى.
(د) الكربونى.

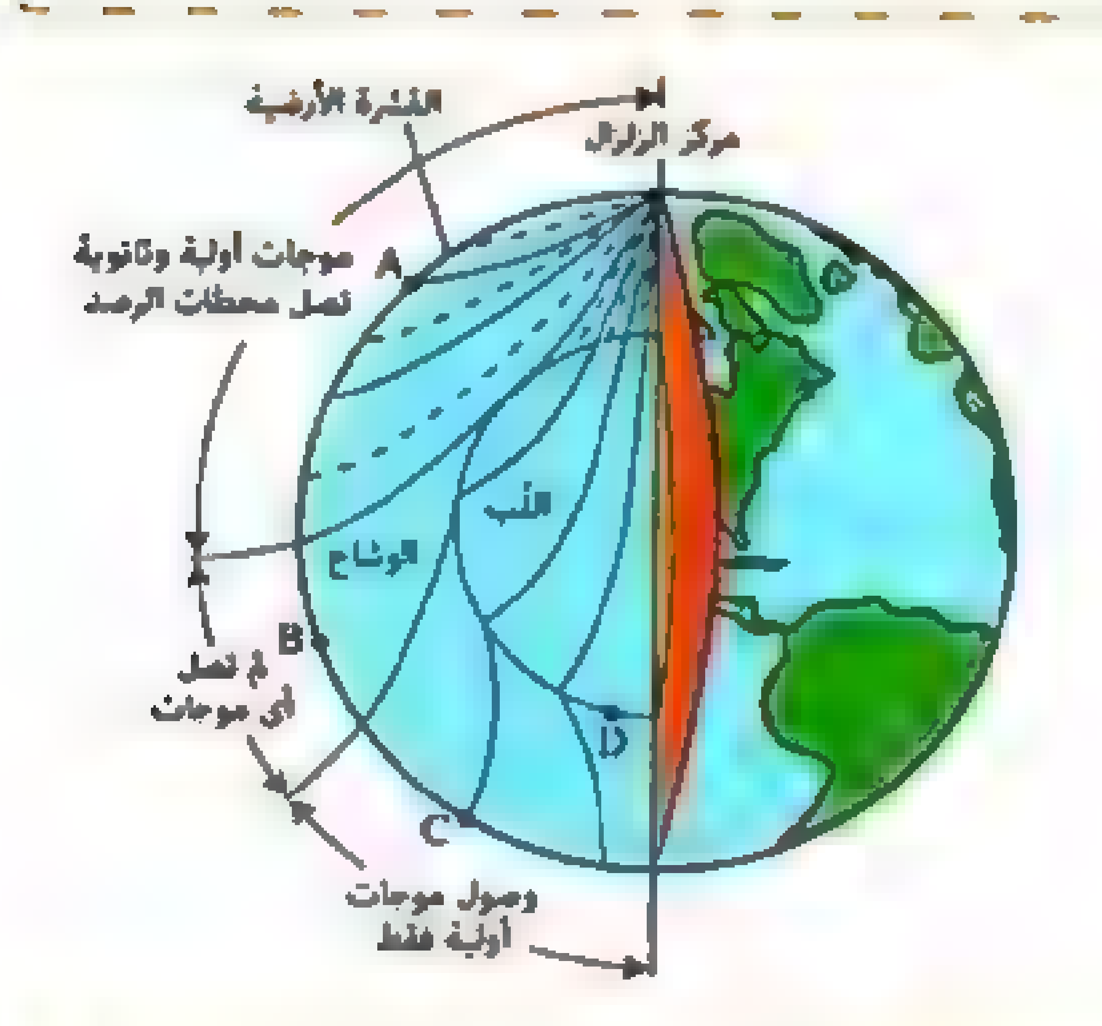


تكون الأخدود العظيم لنهر كلورادو بسبب ....

(أ) الحركات البانية للجبال ومرور النهر فى مناخ رطب.
(ب) الحركات البانية للقارات ومرور النهر فى مناخ رطب.
(ج) الحركات البانية للجبال ومرور النهر فى مناخ جاف.
(د) الحركات البانية للقارات ومرور النهر فى مناخ جاف.



من القطاع المقابل تم رصد موجات أولية وثانوية في محطة الرصد (A)، بينما لم ترصد موجات ثانوية الوشاح في محطة الرصد (C) بسبب



(أ) ضعف شدة الزلزال.
(ب) الحالة الفيزيائية لطبقات الأرض.
(ج) نوع الزلزال.
(د) بطء سرعة الموجات الثانوية.



التشابه فى صخور أوروبا وأمريكا الشمالية أثبت أن ....

(أ) هذه الصخور تكونت فى موقع واحد.
(ب) هذه الصخور تكونت فى حقب الحياة الحديثة.
(ج) أوروبا وأمريكا الشمالية كانتا جزء من قارة جوندوانا.
(د) أوروبا وأمريكا الشمالية كانتا على خط الاستواء.





٣٤

تكون صخر في أمريكا الجنوبية عمره ٢٠٠ مليون سنة وزاوية انحرافه المغناطيسية ٢٠°، فتكون زاوية انحرافه الحالية ....

(أ) ٢٠°
(ب) ٢٥°
(ج) صفر°
(د) ١٥°

٣٥

من أسباب تكوين صخور نارية ذات نسيج بورفيري ....

(أ) التوازن الأيزوستاتيكي.
(ب) الانجراف القاري.
(ج) الحركات البانية للقارات.
(د) الحركات البانية للجبال.

٣٦

ما الذي يفسر استجابة جذور الجبال لعوامل التعرية التي تحدث للجبال التي تعلوها ؟

(أ) التوازن الأيزوستاتيكي.
(ب) الحركات البانية للقارات.
(ج) الانجراف القاري.
(د) الحركات البانية للجبال.

٣٧

العصر الذي يلي عصر تراكم الفوسفات في شمال أفريقيا هو العصر ....

(أ) الكربوني.
(ب) الجوراسي.
(ج) البرمي.
(د) الثالث.





ادرس الشكل المقابل ، ثم اجب : يدل الشكل على وجود فوالق ....



ⓐ معكوسة.
ⓑ دسرية.
ⓒ عمودية انتقالية.
ⓓ عادية.

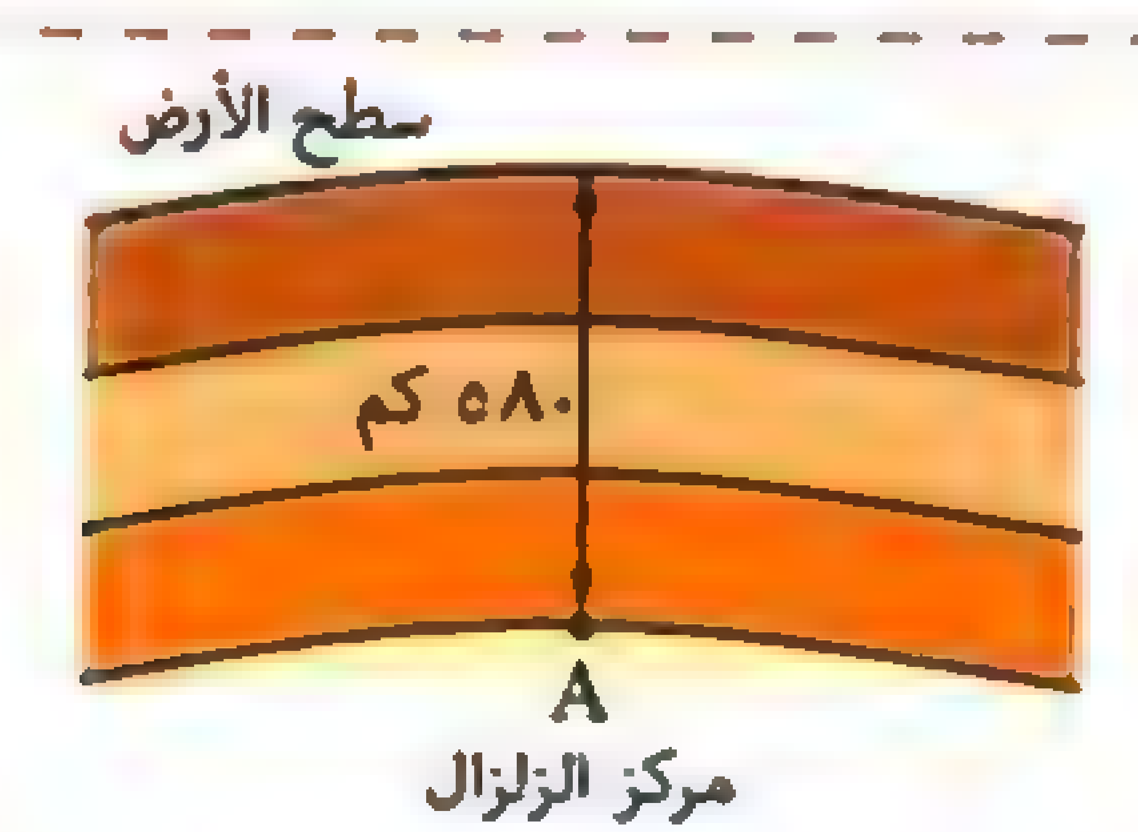


يدل الشكل فى السؤال السابق على ....

ⓐ بناء القارات على جانبى حيد وسط المحيط.
ⓑ تقارب القارات على جانبى حيد وسط المحيط.
ⓒ تباعد القارات على جانبى حيد وسط المحيط.
ⓓ اختفاء القارات على جانبى حيد وسط المحيط.



فى الشكل المقابل، الزلزال الذى مركزه عند النقطة (A) نوعه زلزال ....



ⓐ بحرى
ⓑ بركانى
ⓒ بلوتونى
ⓓ تكتونى

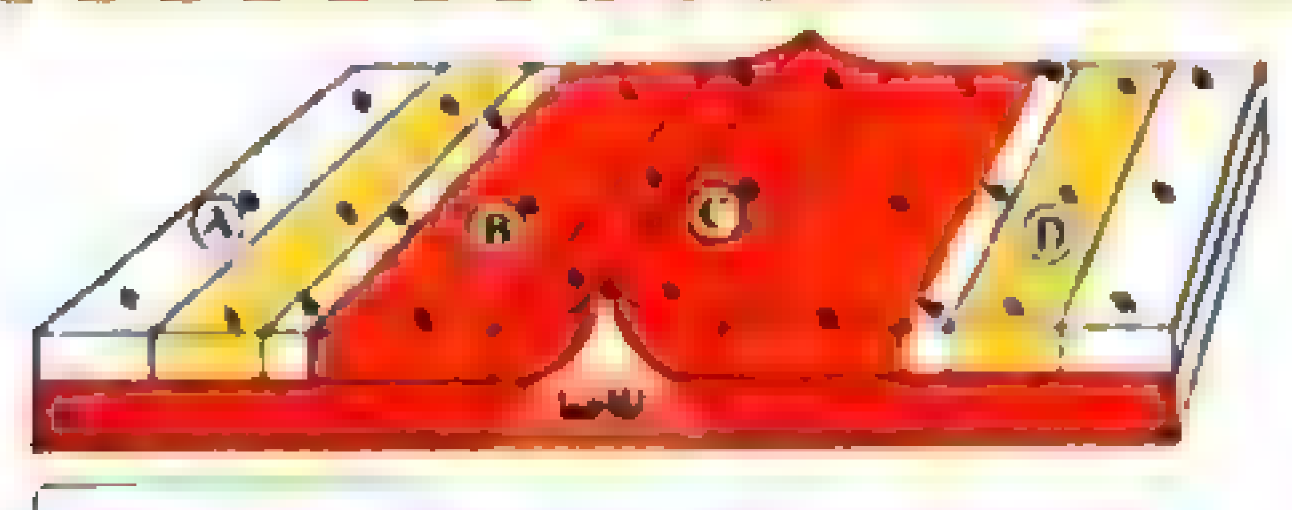


صاحب تكون الملح فى أوروبا بداية ....

ⓐ اختفاء الديناصورات
ⓑ ظهور الطيور
ⓒ ظهور الزواحف
ⓓ ظهور البرمائيات

٤٢

الشكل المقابل يوضح الأقطاب المغناطيسية المحفوظة فى معادن صخور قاع القشرة المحيطية قرب حيد وسط المحيط الأطلنطى، والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل مواقع فى صخور قاع المحيط فإن أحدث الصخور فى قاع المحيط توجد عند النقطة ....



الأقطاب المغناطيسية لصخور القاع
عادية
معكوسة

ⓐ A
ⓑ C
ⓒ B
ⓓ D

٤٣

الخريطة المقابلة توضح إحدى الحركات التكتونية، أى مما يلى يعد مثالاً لهذه الحركة ؟





ⓐ البحر الأحمر
ⓑ خليج العقبة
ⓒ البحر المتوسط
ⓓ المحيط الهندى

٤٤

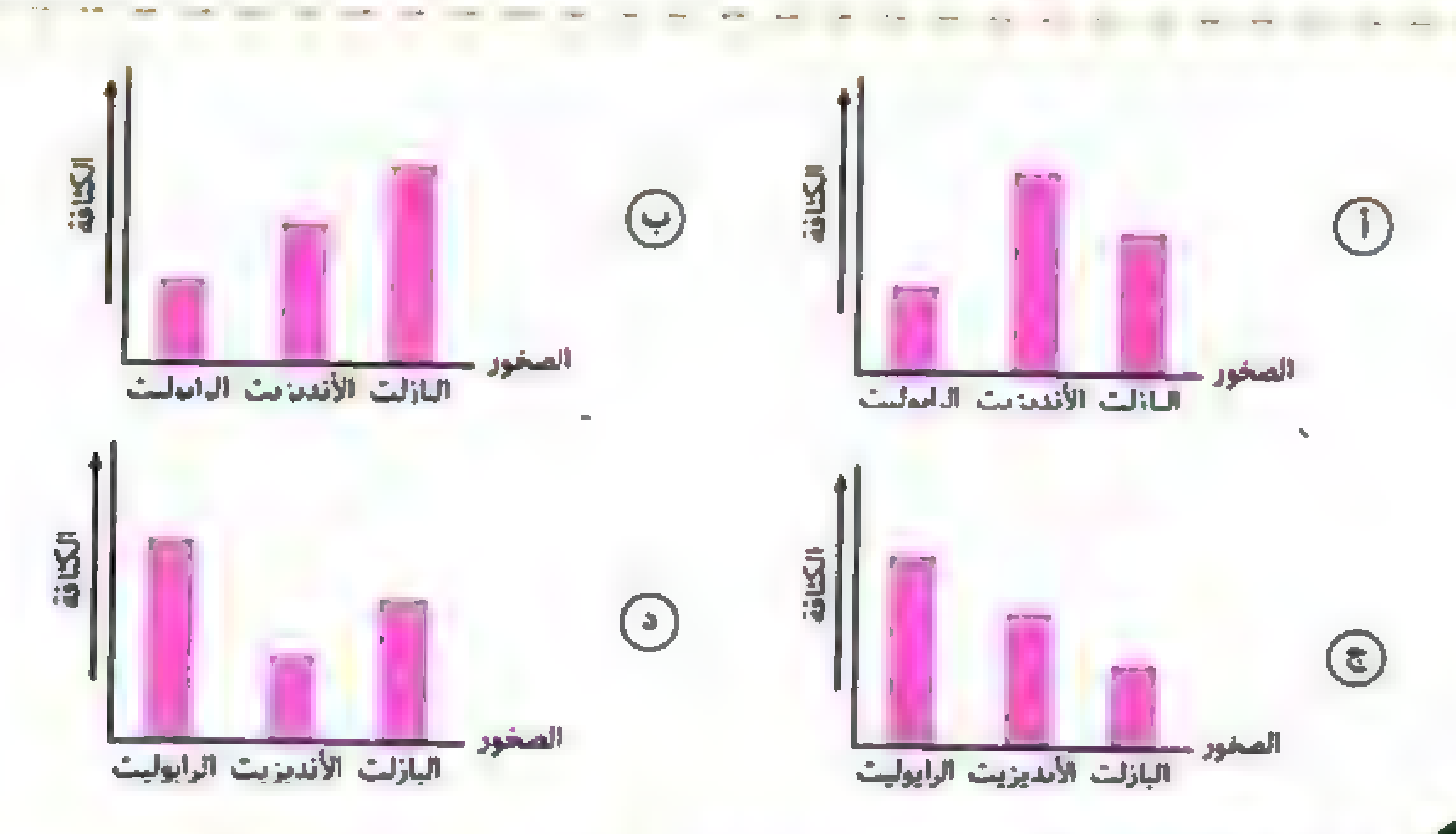
المواد الخفيفة من الصهارة التى تتحرك إلى جذور الجبال بتأثير عوامل التعرية والترسيب تكون عند تبريدها وتبلورها معادن الصخور النارية ....

ⓐ الحمضية.
ⓑ فوق القاعدية.
ⓒ القاعدية.
ⓓ المتوسطة.





أى الأشكال التالية يوضح الترتيب الصحيح لكثافة الصخور النارية ؟



٤٦ بنـاءً عـلى تحليـل بيانـات الموجـات الزلزاليـة، أى مـما يـلى يدعـم أن اللُّـب الخارجـى لـلأرض منصهـر ؟

أ) الموجات الثانوية تمر خلال اللُّب الخارجى
ب) الموجات الأولية لا تمر خلال اللُّب الخارجى
ج) الموجات الثانوية لا تمر خلال اللُّب الخارجى
د) الموجات الأولية تمر خلال اللُّب الخارجى

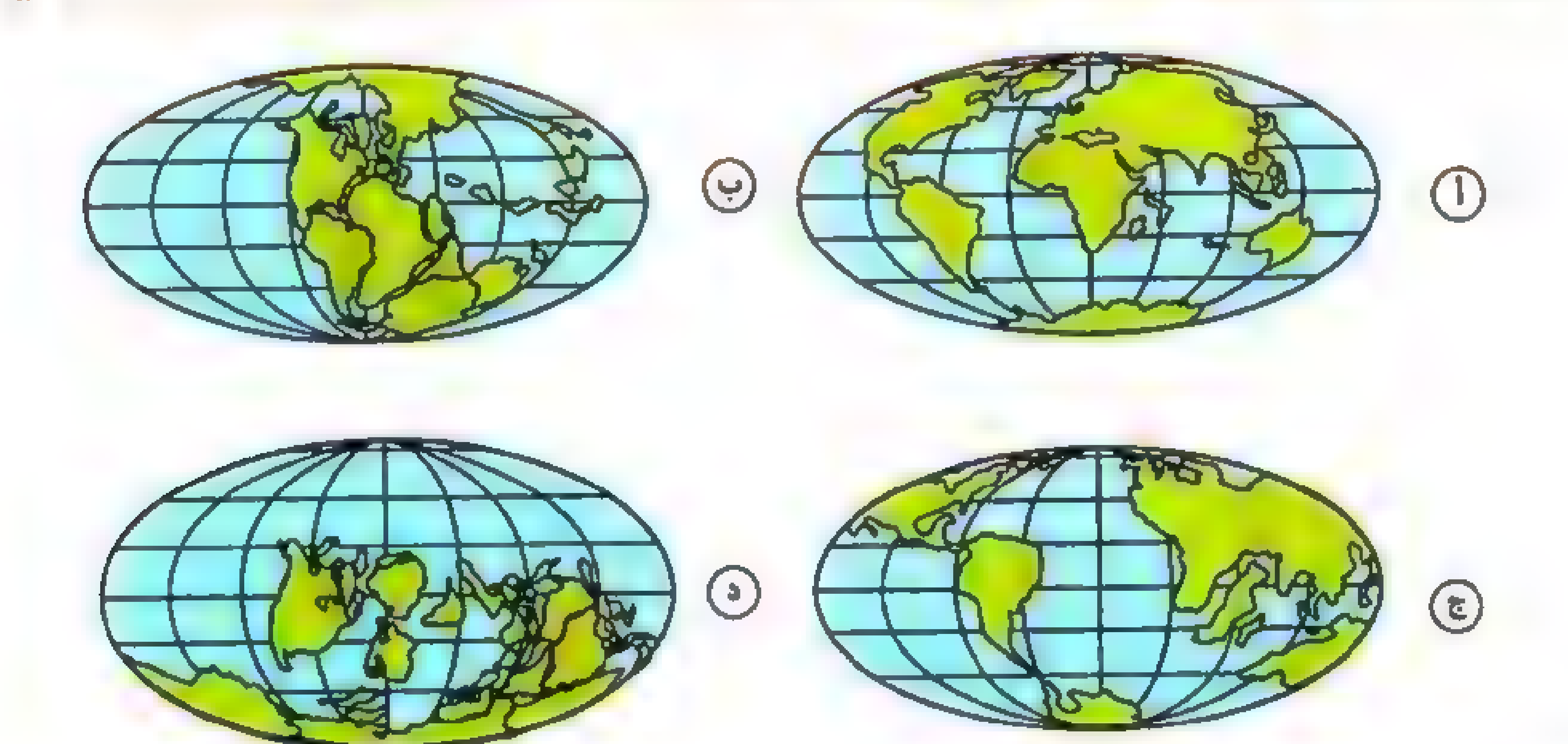
٤٧ مـا الأحافير التـى تميـز الصخـور السـطحية الأصليـة لهضبـة أبـو طرطـور بالـوادى الجديـد عـن طبقـات الصخـور الأقـدم منهـا ؟

أ) الأمونيتات
ب) النباتات معراة البذور
ج) الثدييات المشيمية
د) البرمائيات



٤٨

الخريطة التى توضح وضع القارات فى زمن الهولوسين هى ....



٤٩

وجود رواسب على جدارى أخدود كلورادو يدل على ....

أ حدوث حركات بانية للقارات وحدوث تشوه للصخور

ب ارتفاع مساحة من الأرض وحدوث تشوه للصخور

ج حدوث حركات بانية للجبال وحدوث تشوه للصخور

د ارتفاع مساحة من الأرض دون أن تتعرض للتشوه

٥٠

ادرس الشكل المقابل جيدًا ثم أجب : بناء على دراسة نظرية الألواح التكتونية و تأثير التيارات الصاعدة ، فإن (D) تكونت نتيجة ....



أ قوى شد.

ب حركة تقاربية.

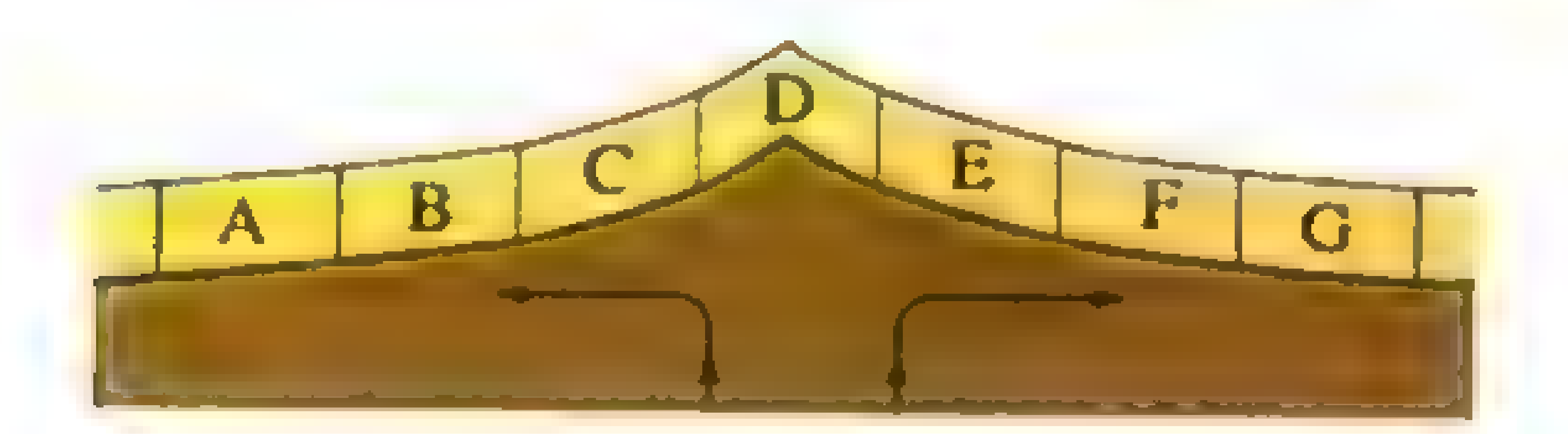
ج اندساس الألواح.

د حركة تطاحنية.



ادرس الشكل المقابل جيدًا ثم أجب :إذا كانت (B) عمرها ٢٠ مليون سنة ، فإن (E) عمرها حوالى ....





(أ) ٣٠ مليون سنة
(ب) ٤٠ مليون سنة
(ج) ١٠ مليون سنة
(د) ٢٠ مليون سنة

٥٢

وصلت موجات زلزالية ابتدائية لزلزال ما بعد ٥ دقائق إلى محطة الرصد بعد خروجها من مركز الزلزال، بعد كم دقيقة من حدوث الزلزال تقريبًا قد تصل الموجات الزلزالية الثانوية الصادرة من نفس الزلزال إلى نفس محطة الرصد ؟

(أ) ٣ دقائق.
(ب) ٥ دقائق.
(ج) ٧ دقائق.
(د) دقيقة واحدة.

٥٣

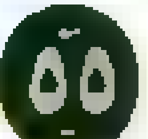
تحرك صخر من مكان تكونه الأصلى فى منتصف القارة الأفريقية وتواجد فى شمال كندا، فيكون الرقم الأقرب لتقدير زاوية الانحراف المغناطيسى لهذا الصخر هو ....

(أ) ٧٠°
(ب) ٩٠°
(ج) ٥°
(د) ٥٠°

٥٤

فى الوقت الحاضر من الأمثلة على تباعد حواف الألواح ....

(أ) الخليج العربى واللوح الأسيوأوروبى.
(ب) جبال الهيمالايا وحيد وسط المحيط الهادى.
(ج) جبال الأنديز وحيد وسط المحيط الهادى.
(د) البحر الأحمر وحيد وسط المحيط الأطلنطى.



تنتقل الموجات الزلزالية الموضحة بالشكل التالى خلال ....

(أ) الحديد فقط.
(ب) الحديد والزيت والماء.
(ج) الماء فقط.
(د) الزيت فقط.



أعلى سلسلة جبال تكونت نتيجة الحركات التكتونية هى ....

(أ) جبال الهيمالايا.
(ب) جبال أطلس.
(ج) جبال الألب.
(د) جبال الأنديز.



أمامك شكل لبعض الألواح التكتونية فى منطقة ما، بملاحظة هذا الشكل يحدث مستقبلاً تفتق للوح التكتونى عند النقطة ....



(أ) ب
(ب) أ
(ج) د
(د) ج



ترجع الرواسب ذات الأصل النباتى بمنطقة ثورا إلى الفترة منذ ....

(أ) مليون سنة
(ب) ٢٥٠ مليون سنة.
(ج) ٣٠٠ مليون سنة.
(د) ٩٠ مليون سنة.





إذا كان معدل اتساع البحر الأحمر ثابت، فكم يكون مقدار اتساعه تقريبًا بعد مرور عشر سنوات من الآن ؟

(أ) ٢,٥ متر.
(ب) ٢٥ سم.
(ج) ١٠ متر.
(د) ٢٥ سم.



الكتلة الأرضية التي تحركت في اتجاه الشمال مع أستراليا كأنها جزء من نفس اللوح التكتوني هي ....

(أ) القطبي الجنوبي.
(ب) الهند.
(ج) أوروبا.
(د) الأمريكي الشمالي.



كانت منطقة سفاجا بيئة بحرية ضحلة ذات ملوحة عادية وحرارة متوسطة في العصر ....

(أ) الطباشيري.
(ب) الجوراسي.
(ج) الكربوني.
(د) البرمي.



وجود صخر في منطقة ألاسكا أقصى الشمال زاوية انحرافه المغناطيسية ٩٠°، دليل أن الصخر تكون في منطقة ....

(أ) المناخ الاستوائي.
(ب) المناخ المتجمد القطبي.
(ج) المناخ المعتدل.
(د) الغابات متساقطة الأوراق.



٦٣

مناخ سيناء منذ ٣٠٠ مليون سنة كان يتميز بأنه ....

(أ) بارد ممطر.
(ب) دافئ جاف.
(ج) دافئ رطب.
(د) حار جاف.

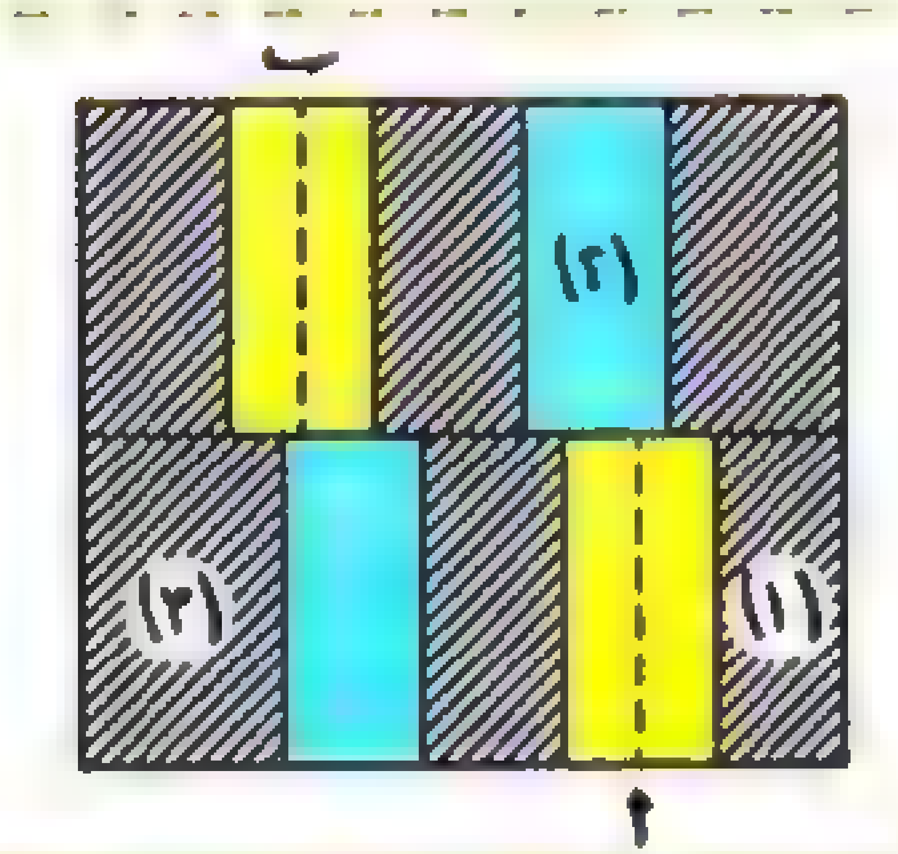
٦٤

يتم تصنيف الزلزال الذى يقع مركزه على أعماق أسفل البحار أنه من الزلازل ....

(أ) البلوتونية.
(ب) التكتونية.
(ج) البركانية.
(د) التسونامى.

٦٥

الشكل المقابل يوضح جزء من قاع المحيط الأطلنطى وتمثل الحروف (ا ، ب) حيد وسط المحيط والأرقام (١) ، (٢) ، (٣) تمثل أشرطة مغناطيسية على جانبى الحيد فى ضوء ذلك أجب، ما العلاقة الزمنية بين الشريطين (١) ، (٣) ؟



(أ) (١) أقدم فى العمر من (٣)
(ب) (٣) أقدم فى العمر من (١)
(ج) لهما نفس العمر الزمنى
(د) (٣) تكونت بعد (١)

٦٦

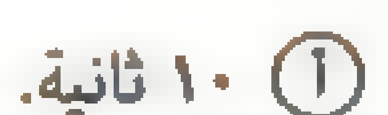
المغناطيسية القديمة التى أثبتت الانجراف القارى تعتمد على احتواء الصخر لأحد المعادن التالية وهو ....

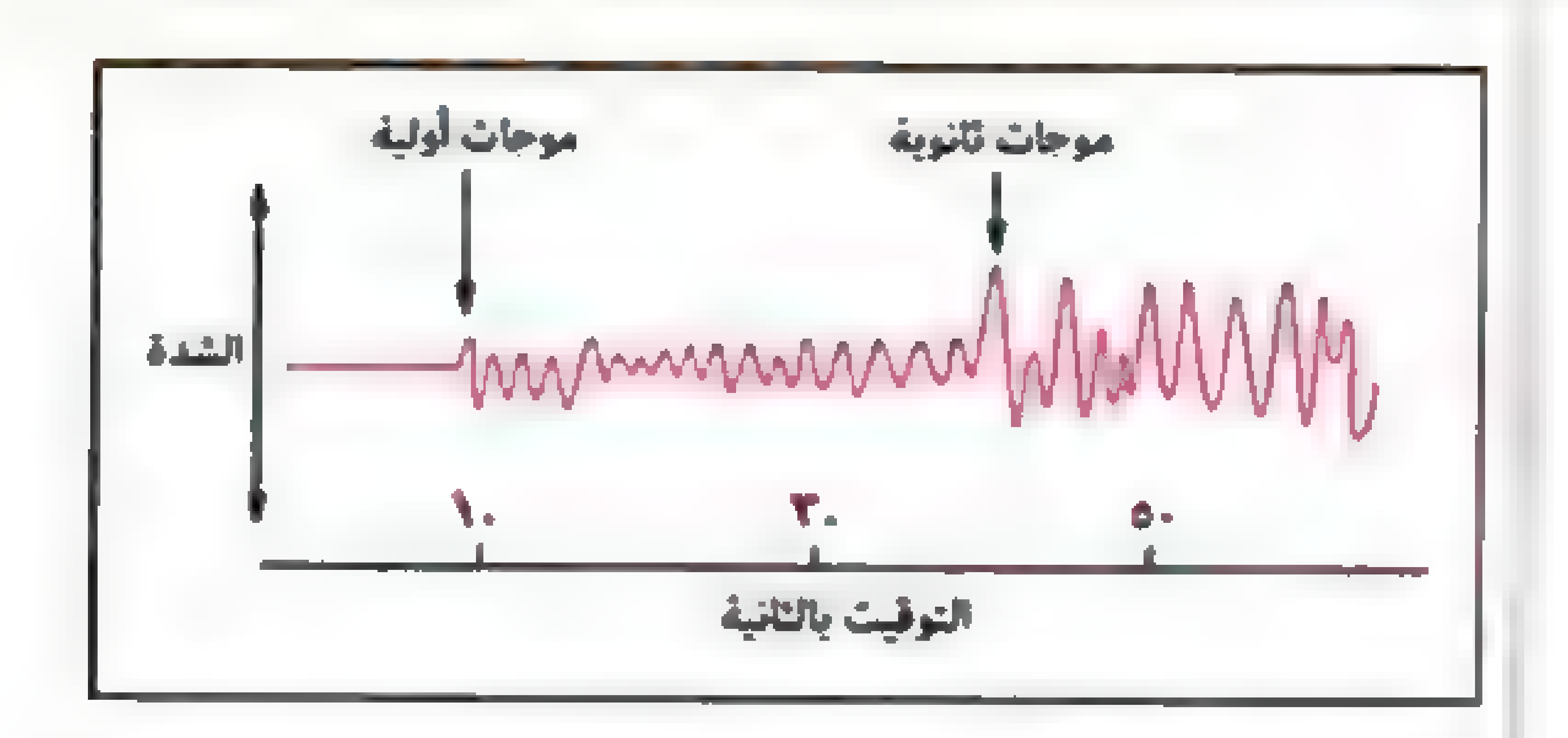
(أ) الأنهيدريت.
(ب) الماجنيتيت.
(ج) الهاليت.
(د) الكالسيت.





الشكل المقابل يوضح أنواع للموجات الزلزالية التى وصلت لمحطة رصد بعـد حـدوث زلـزال فى منطقة ما، فإن الوقت الفاصل بين وصول الموجات الأولية والموجات الثانوية إلى محطة الرصد هو ....



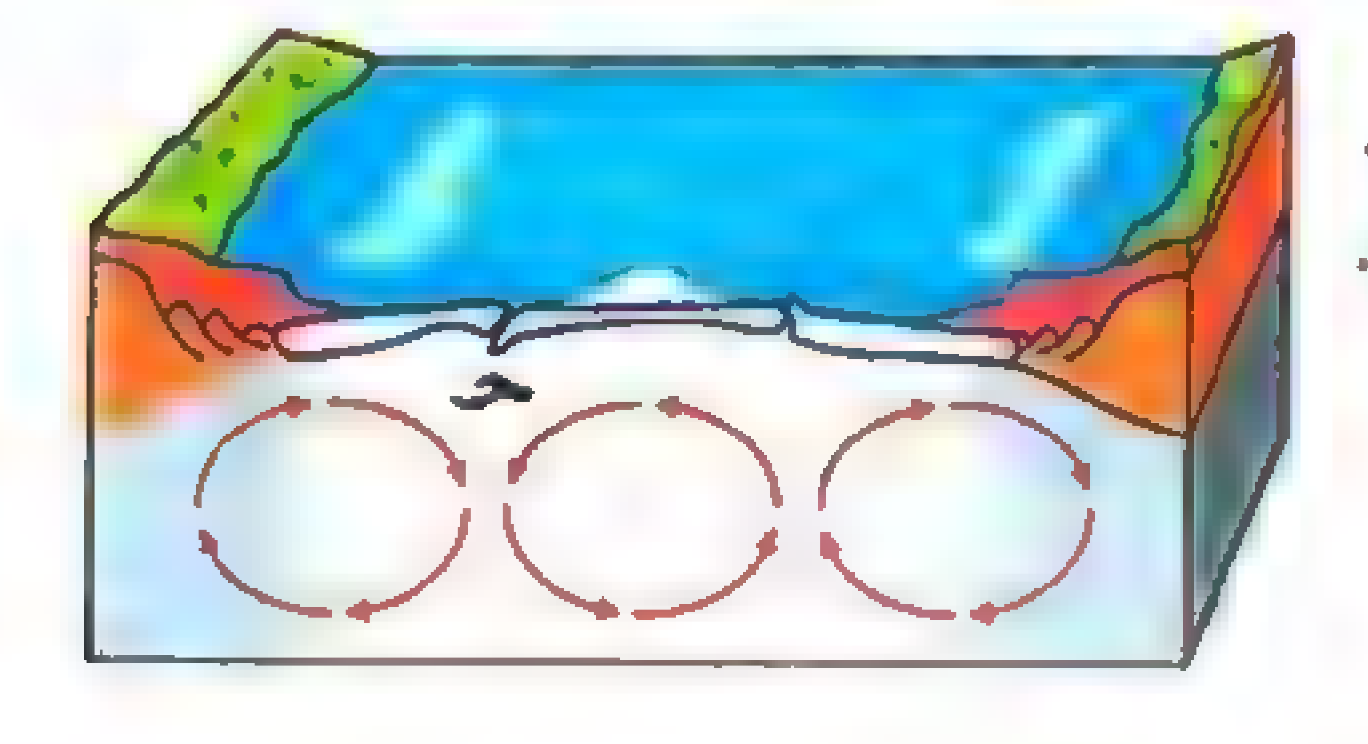


Ⓐ ١٠ ثانية.
Ⓑ ٢٠ ثانية.
Ⓒ ٢٥ ثانية.
Ⓓ ٣٠ ثانية.



فى الشكل المقابل نوع الحركة التكتونية التى تحدث عند النقطة (ج) هى ....





Ⓐ حركة تباعدية ينشأ عنها حيد وسط المحيط.
Ⓑ حركة انزلاقية ينشأ عنها صدع انتقالى عمودى.
Ⓒ حركة تقاربية ينشأ عنها أغوار.
Ⓓ حركة تقاربية ينشأ عنها سلاسل جبلية ضخمة.



النظرية التى تم إثباتها عن طريق الربط بين جبال جنوب أفريقيا وجبال فى الأرجنتين هى نظرية ....

Ⓐ الألواح التكتونية.
Ⓑ الانزلاق القارى.
Ⓒ الاتزان الأيزوستاتيكى.
Ⓓ نشأة الغلاف الصخرى.



٧٠

الحركة التى لا تسبب تشوه الصخور كونت ....

Ⓐ جبال الألب.
Ⓑ جبال الهيمالايا.
Ⓒ جبال أطلس.
Ⓓ الأخدود العظيم



الحركة المكونة للمحيط الأطلنطى هى نفس الحركة المكونة لـ ....

Ⓐ جبال الأنديز.
Ⓑ البحر الأحمر.
Ⓒ قارة جوندوانا.
Ⓓ جبال الهيمالايا.



مناخ أوروبا منذ ٢٥٠ مليون سنة كان يتميز بـ ....

Ⓐ الحرارة المرتفعة.
Ⓑ الأمطار الغزيرة.
Ⓒ الرياح الشديدة.
Ⓓ البرودة الشديدة.



عند تباعد لوحين قارين قد يتكون ....

Ⓐ لوح محيطى جديد.
Ⓑ جزر بركانية.
Ⓒ لوح قارى جديد.
Ⓓ سلاسل جبال.





الزلازل التى يمتد تأثيرها لمسافة أقل هى الزلازل ....

(أ) الناتجة من ثوران البراكين.
(ب) التى يكون مركزها على أعماق سحيقة.
(ج) الناتجة من حركات تكتونية.
(د) الناتجة من التصدعات الأرضية الضخمة.



عند حركة المواد الفتاتية من المنطقة (س) إلى المنطقة (ص)، فإن ....

(أ) الضغط يزداد أسفل المنطقة (س)
(ب) المواد عالية الكثافة تزداد أسفل المنطقة (ص)
(ج) المواد قليلة الكثافة تقل أسفل المنطقة (س)
(د) الصهارة تتحرك من أسفل المنطقة (س) إلى أسفل المنطقة (ص)



جيولوجيًا من الناحية التكتونية كانت قارة أفريقيا تشمل ....

(أ) اللوح الأفريقى واللوح الهندى.
(ب) اللوح الأفريقى واللوح الأطلنطى.
(ج) اللوح الأسيوى واللوح العربى.
(د) اللوح الأفريقى واللوح العربى.



سلاسل جبال الهيمالايا تكونت نتيجة ....

(أ) حركة بنائية يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتونى
(ب) حركة تباعدية يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتونى
(ج) حركة هدامة يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتونى
(د) حركة انزلاقية يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتونى



من الشواهد المؤيدة لحدوث الحركات البانية للجبال كل مما يأتى ما عدا ....

(أ) تبلور صخور النيس والشست الميكانى
(ب) وجود طيات عنيفية
(ج) وجود فوالق دسرية قليلة الميل ذات ازاحة جانبية كبيرة
(د) وجود فوالق دسرية شديدة الميل ذات ازاحة جانبية قليلة



تتشابه صخور القارات المختلفة فى النص الجنوبى للكرة الأرضية على مدار عصور ....

(أ) برمى - ترياسى - جوراسى - طباشيرى
(ب) كمبرى - أردوفيشى - سيلورى - ديفونى
(ج) ديفونى - كربونى - برمى - ترياسى
(د) ترياسى - جوراسى - طباشيرى - باليوسين - بلستوسين



القارة العملاقة فى العصور الجيولوجية الأولى المتكونة من صخور السيال فوق صخور السيما، و التى يفترض أنها انقسمت إلى أجزاء هى..........

(أ) جوندوانا
(ب) لوراسيا
(ج) بانجيا
(د) أستراليا



جبال الأنديز نشأت من حركة تقاربية بين لوحين ....

(أ) لوح محيطي و آخر قاري
(ب) لوحين محيطين
(ج) لوحين قاريين
(د) آخر اجابتين





الملائمات المناخية التى ساعدت في تكوين الملح الصخرى كل الآتى ما عدا ....

(أ) درجات حرارة مرتفعة
(ب) إرتفاع نسبة البخر
(ج) أحواض ترسيبية عمقها كبير وامتدادها قصير
(د) مناطق جافه قاحلة



إذا كان ارتفاع الجبل من سطح البحر ٣ كم يكون امتداده من قمته إلى قاع جذره ....

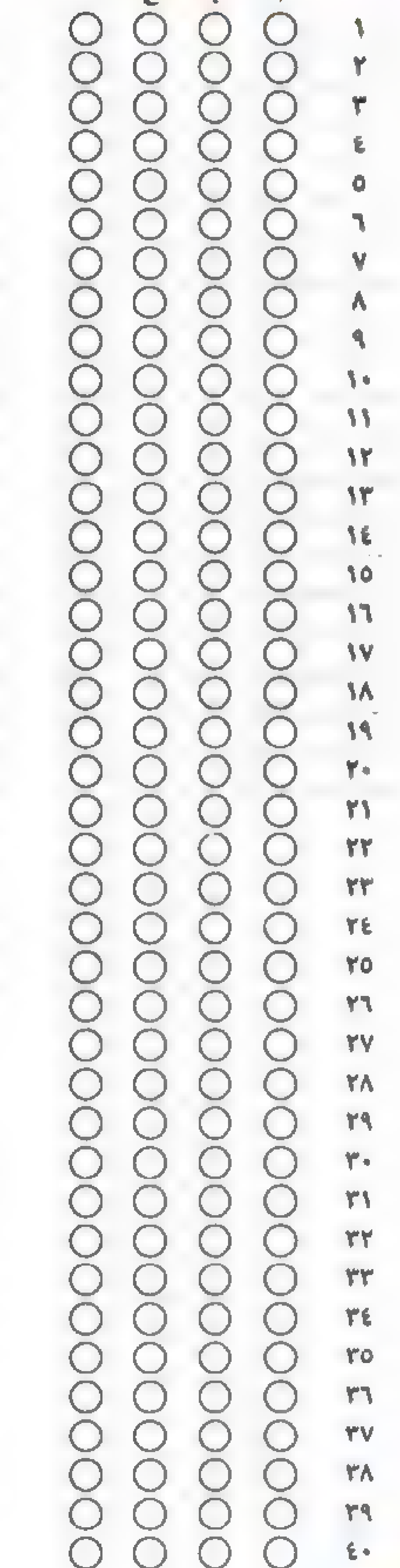
(أ) ٦
(ب) ٩
(ج) ١٢
(د) ١٥



المادة المائعة التى تسرى فى أعماق القشرة من أسفل منطقة الترسيب إلى قاع منطقة التفتيت هى ....

(أ) المياة الجوفية الحارة
(ب) اللاقا
(ج) المياة الجارية
(د) الصهارة

إجابات الطالب



	أ	ب	ج	د
٤١	○	○	○	○
٤٢	○	○	○	○
٤٣	○	○	○	○
٤٤	○	○	○	○
٤٥	○	○	○	○
٤٦	○	○	○	○
٤٧	○	○	○	○
٤٨	○	○	○	○
٤٩	○	○	○	○
٥٠	○	○	○	○
٥١	○	○	○	○
٥٢	○	○	○	○
٥٣	○	○	○	○
٥٤	○	○	○	○
٥٥	○	○	○	○
٥٦	○	○	○	○
٥٧	○	○	○	○
٥٨	○	○	○	○
٥٩	○	○	○	○
٦٠	○	○	○	○
٦١	○	○	○	○
٦٢	○	○	○	○
٦٣	○	○	○	○
٦٤	○	○	○	○
٦٥	○	○	○	○
٦٦	○	○	○	○
٦٧	○	○	○	○
٦٨	○	○	○	○
٦٩	○	○	○	○
٧٠	○	○	○	○
٧١	○	○	○	○
٧٢	○	○	○	○
٧٣	○	○	○	○
٧٤	○	○	○	○
٧٥	○	○	○	○
٧٦	○	○	○	○
٧٧	○	○	○	○
٧٨	○	○	○	○
٧٩	○	○	○	○
٨٠	○	○	○	○

	أ	ب	ج	د
٨١	○	○	○	○
٨٢	○	○	○	○
٨٣	○	○	○	○
٨٤	○	○	○	○

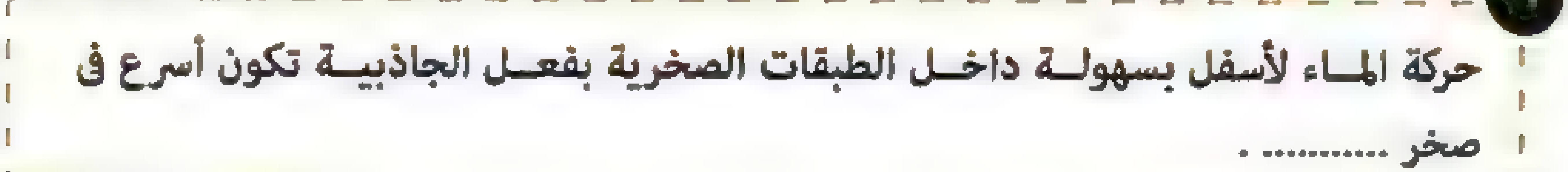


الجيولوجيا

الباب الخامس

التوازن فى الحركة بين الماء و الهواء و اليابس







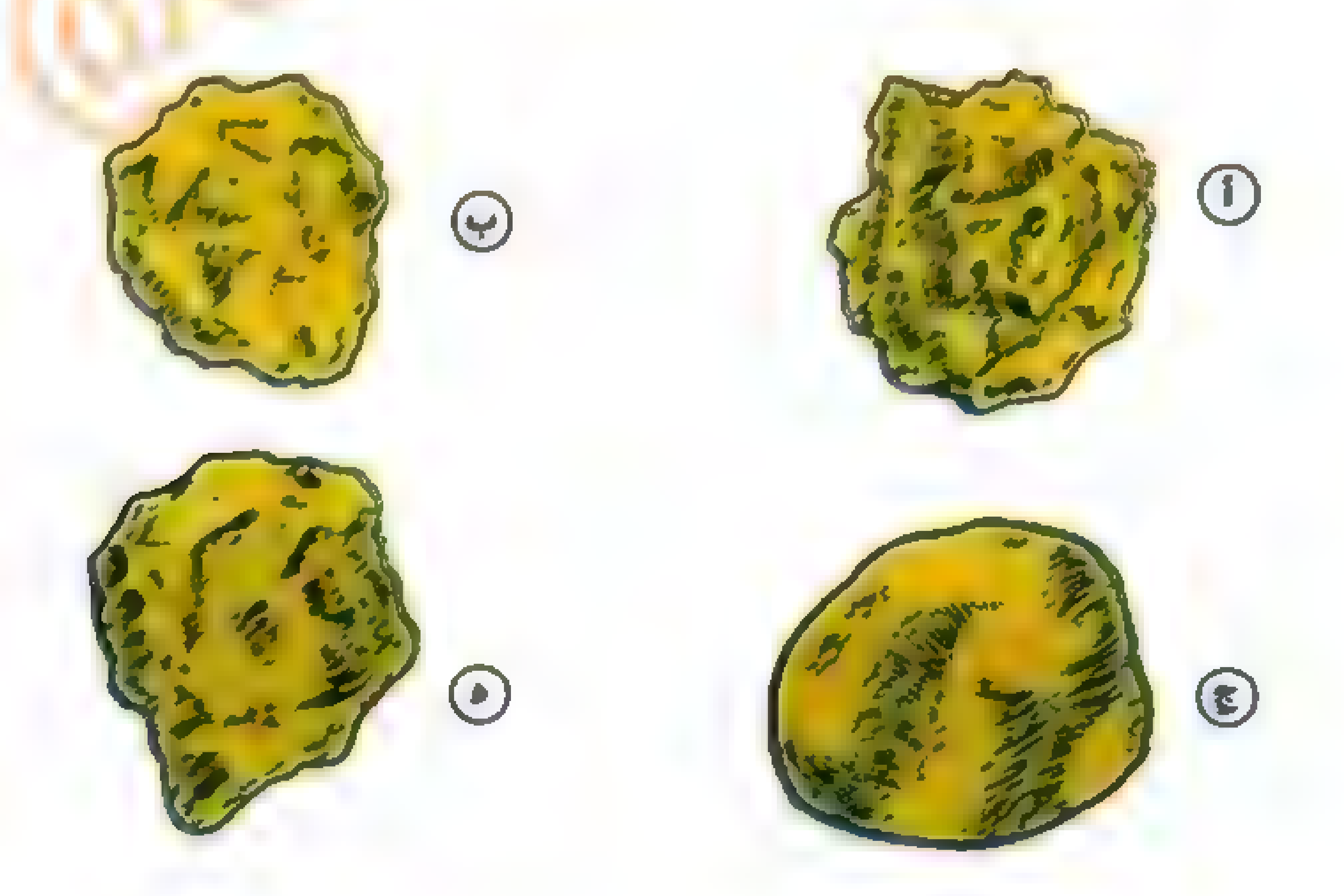
حركة الماء لأسفل بسهولة داخل الطبقات الصخرية بفعل الجاذبية تكون أسرع فى صخر ....

(أ) الشيست
(ب) الجرانيت
(ج) الطفل
(د) الحجر الجيرى

٢

امامك عينه من صخر قبل تدحرج ها في مجرى مائي طويل في اي الاشكال التاليه تتوقع ان تصبح عليه هذه العينه في نهايه المجرى المائي


الشكل الأصلي للعينة







صخر بلوراته واضحة من الأوليفين والبيروكسين يكون أكثر تأثرًا بـ ....

Ⓐ الكربنة.
Ⓑ التميؤ.
Ⓒ الأكسدة.
Ⓓ الاختزال.



أمامك قطاع لترسبات صخرية (A ، B ، C ، D) وبعض الرواسب على مجرى مائى، فإن الأحدث عمرًا فى هذا القطاع يكون ....

Ⓐ الرواسب المنقولة
Ⓑ الطبقة (C)
Ⓒ الطبقة (A)
Ⓓ الطبقة (B)





عند انخفاض حرارة الماء الموجود فى فوالق صخر لصفر درجة مئوية ثم ارتفاعها مرة أخرى وتكرار ذلك لفترات زمنية طويلة، فإن الصخر قد ....

Ⓐ لا يتأثر
Ⓑ يحدث له تحول
Ⓒ يحدث له تجوية ميكانيكية
Ⓓ يحدث له تجوية كيميائية



حمض الكربونيك له القدرة على إذابة ....

Ⓐ الحجر الرملى
Ⓑ صخور الفوسفات

Ⓒ الحجر الجيرى
Ⓓ الحجر الطينى

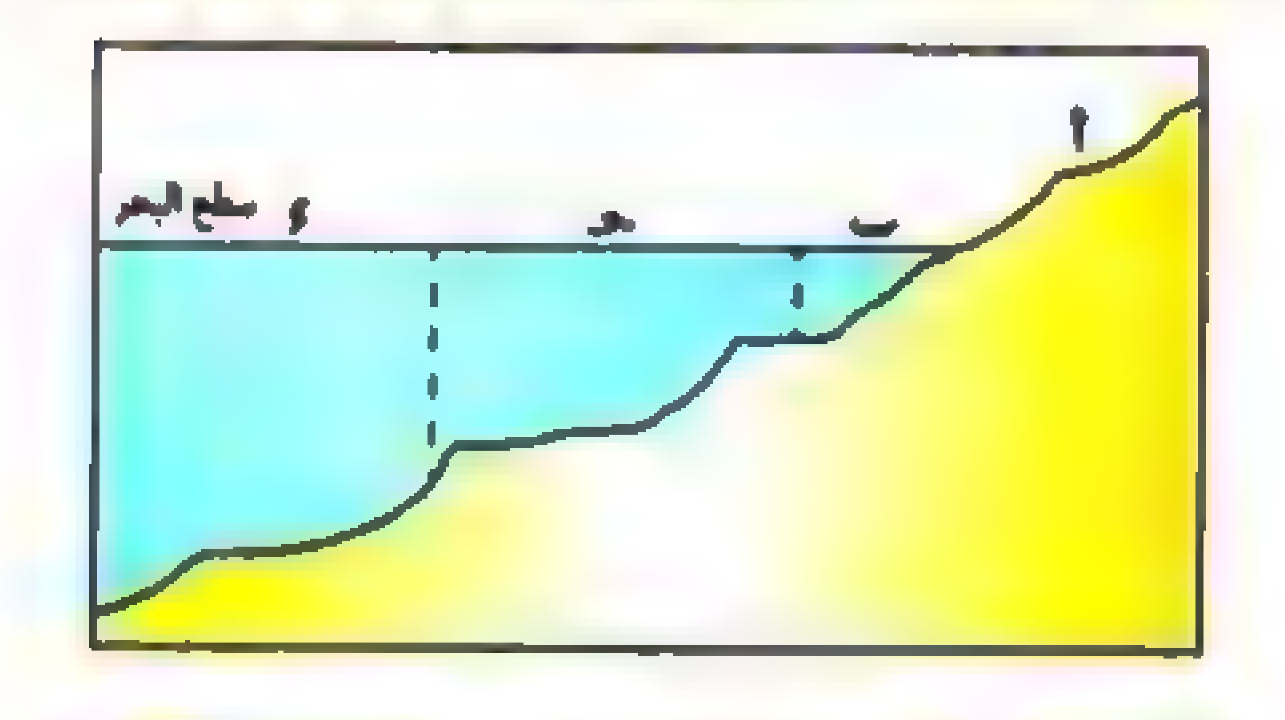


٧ قطعة من الجرانيت قطرها ١ مم، فإنها فى الغالب تحتوى على ....

(أ) بيروكسين أو أوليفين
(ب) فلسبار أو ميكا أو كوارتز
(ج) فلسبار وميكا وكوارتز
(د) فلسبار وأوليفين وبيروكسين

٨ من الشكل المقابل الرواسب الفتاتية الموجودة فى المنطقة (د) هى ....


(أ) الجير
(ب) الطين الأحمر
(ج) الجلاميد
(د) الرمال الناعمة



٩ عند وضع أصيص زرع مملوء بطين جاف وسط وعاء مملوء بالماء لفترة من الزمن، نلاحظ بعد فترة انخفاض مستوى الماء فى الوعاء وارتفاعه فى الأصيص بسبب أن الماء ....

(أ) أقل كثافة من تربة الأصيص
(ب) أعلى كثافة من تربة الأصيص
(ج) انتقل إلى أعلى فى الأصيص بواسطة الخاصية الشعرية
(د) انتقل إلى أسفل فى الوعاء بواسطة الخاصية الشعرية

١٠ اصطدام الرياح المحملة بالرمال بمرتفعات جرانيتية يكون ....

(أ) الجروف
(ب) المياندرز
(ج) المصاطب
(د) الكثبان الرملية





النهر (س) أسر النهر (ص) لأن النهر (ص) له ....

Ⓐ نحت أقوى
Ⓑ مجرى أعمق
Ⓒ تيار أسرع
Ⓓ نحت أضعف



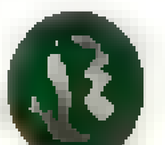
سقوط أمطار غزيرة على مرتفعات السلوم تكون على منحدراتها ....

Ⓐ الأغوار
Ⓑ الجروف
Ⓒ الأخوار
Ⓓ الأخاديد

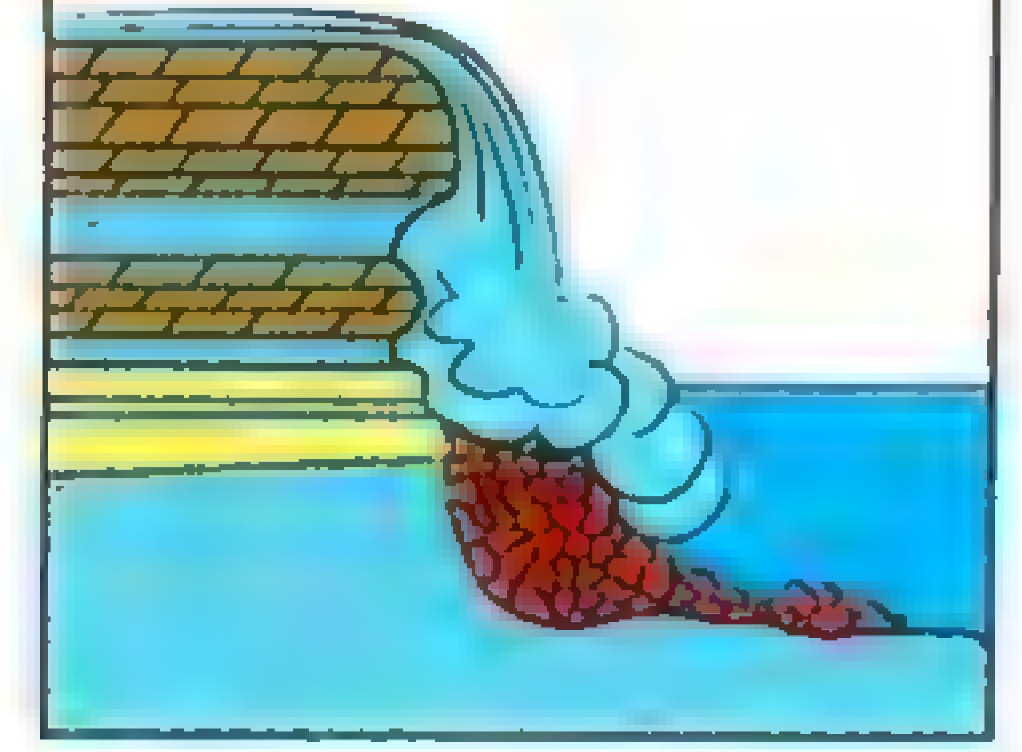


العوامل السطحية للأرض هى المسئولة فى المقام الأول عن ....

Ⓐ الزلازل
Ⓑ التعرية
Ⓒ البراكين
Ⓓ الحركات التكتونية



ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب : القطاع الرسوبي يُظهر طبقات رسوبية تآكلت بدرجات متفاوتة بفعل المياه لأن الطبقات ..



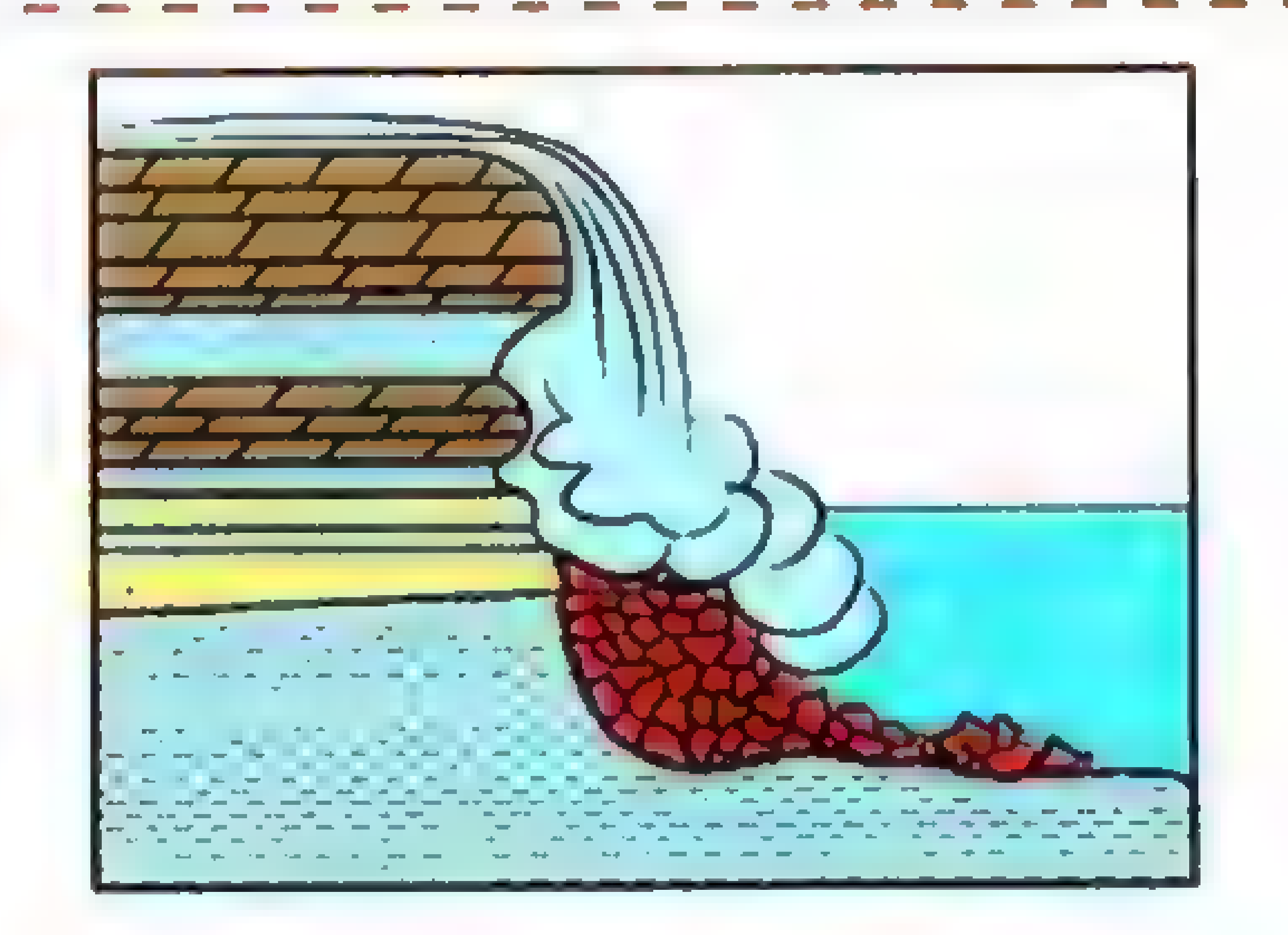
Ⓐ السفلية أكثر صلابة من العلوية
Ⓑ تشكلت خلال فترات زمنية مختلفة
Ⓒ تكون أفقية
Ⓓ مكوناتها مختلفة



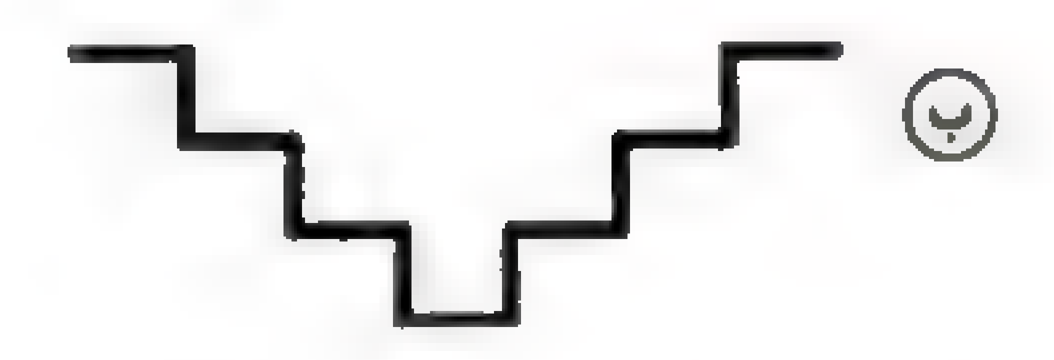


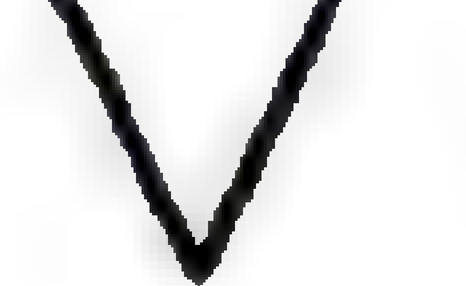
١٥

ادرس الشكل المقابل جيدًا، ثم أجب : من المتوقع أن يكون مقطع مجر النهر في هذه المنطقة على شكل : ....



Ⓐ 

Ⓑ 

Ⓒ  

Ⓓ 

١٦

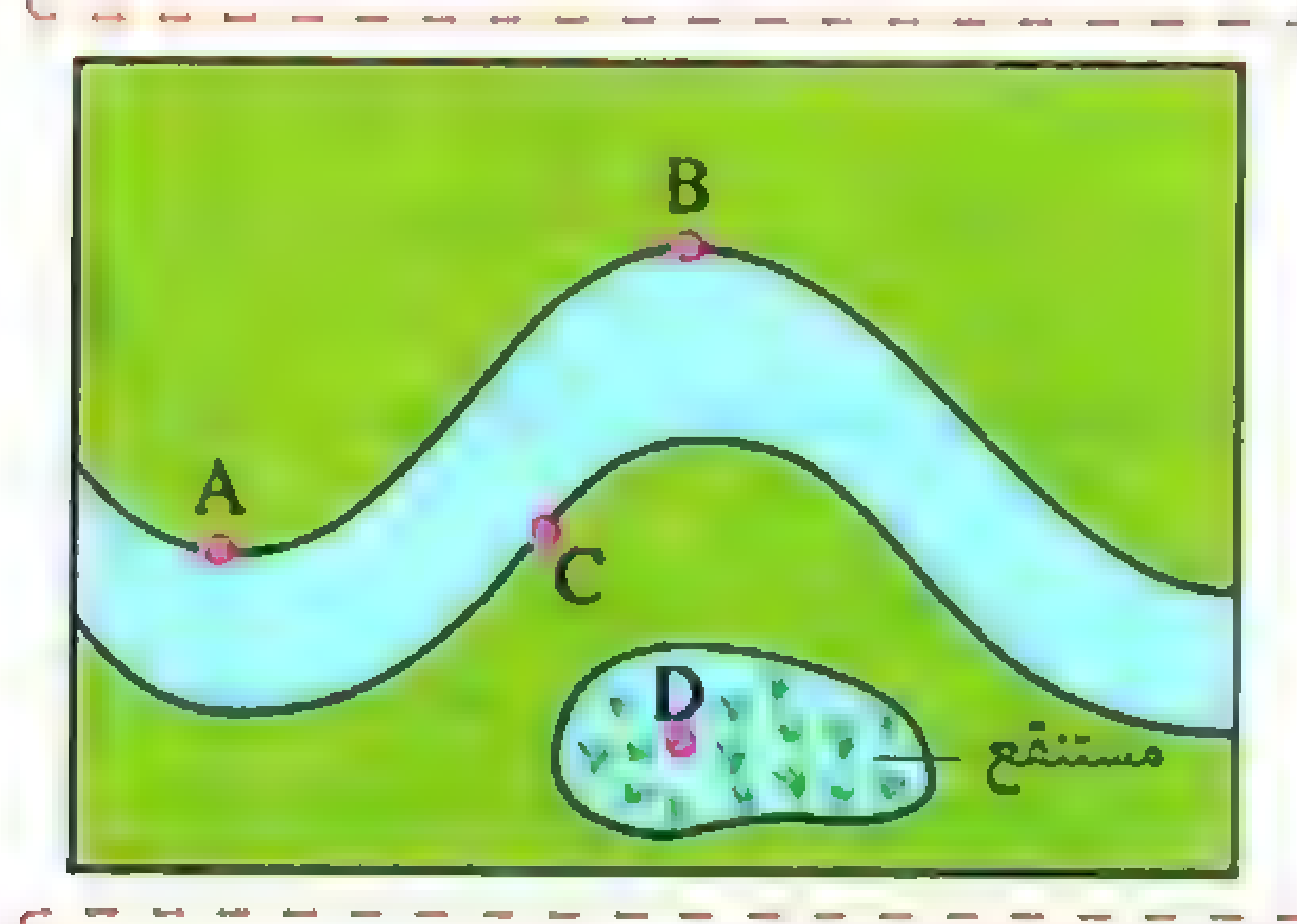
عند تعرض الجرانيت لتجوية كيميائية ثم ميكانيكية يكون في الغالب المعدن المتبقى دون تغير هو معدن ....

Ⓐ الميكا
Ⓑ الكاولينايت
Ⓒ الفلسبار
Ⓓ الكوارتز





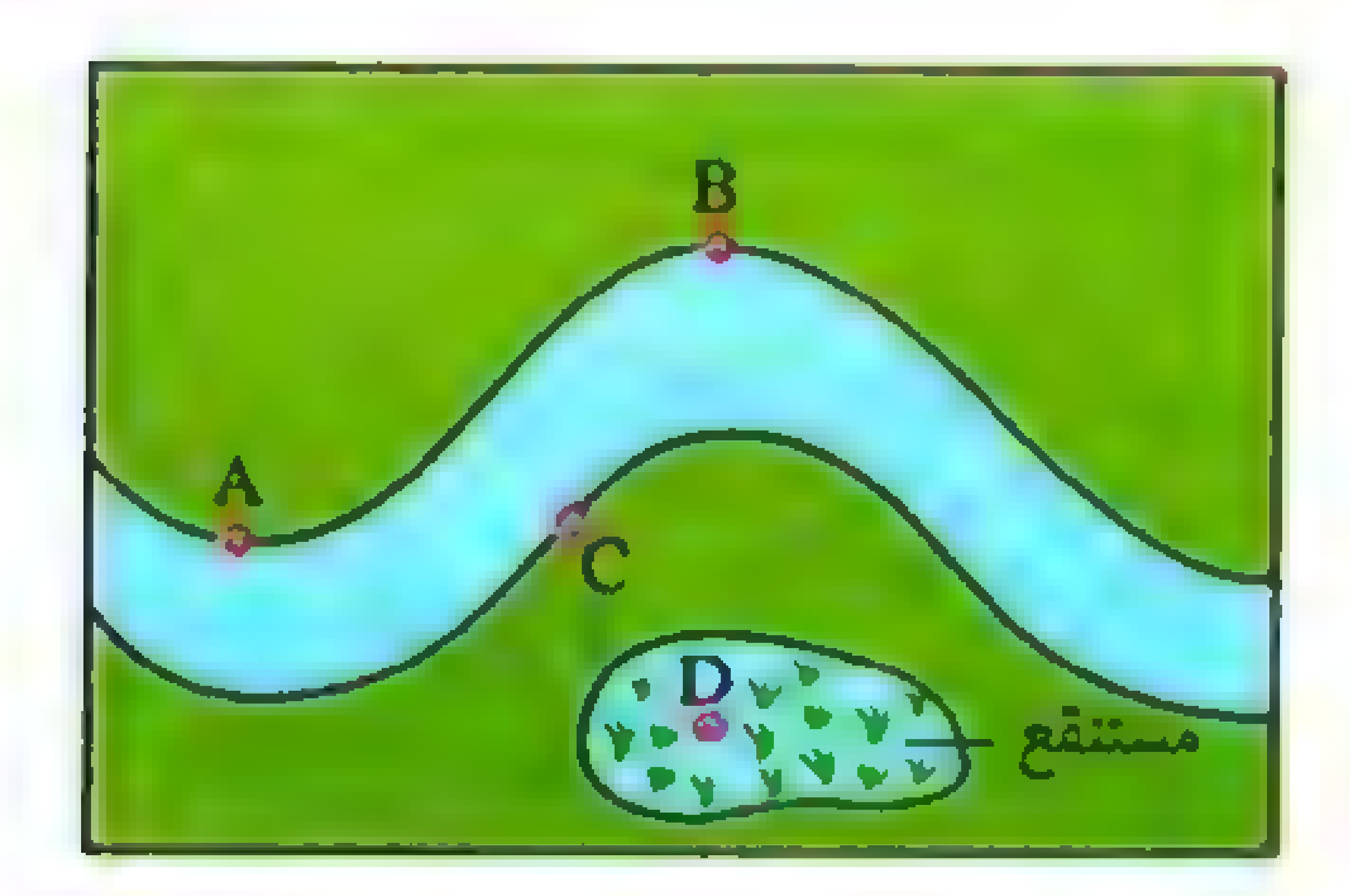
الشـكل المقابـل يوضـح منطقـة محيطـة بنهـر متعـرج والحـروف (A , B , C) تمثـل نقـاط علـى حـواف المجـرى النهـرى والحـرف (D) يمثـل مسـتنقع بجـوار المجـرى، ادرس الشـكل جيـدًا ثـم أجـب : النقطـة التـى يكـون معـدل التعريـة فيهـا أكـبر هـى ....



(أ) B
(ب) A
(ج) C
(د) D



الشـكل المقابـل يوضـح منطقـة محيطـة بنهـر متعـرج والحـروف (A , B , C) تمثـل نقـاط علـى حـواف المجـرى النهـرى والحـرف (D) يمثـل مسـتنقع بجـوار المجـرى، ادرس الشـكل جيـدًا ثـم أجـب : بدراسـة المسـافة بـين المسـتنقع والنهـر، فمـن المتوقـع مسـتقبلاً قبـل أن يأخـذ النهـر مسـارًا جديـدًا أن ....



(أ) تزداد المسافة بين النقطتين (B , D)
(ب) تزداد المسافة بين النقطتين (B , C)
(ج) تقل المسافة بين النقطتين (C , D)
(د) تزداد المسافة بين النقطتين (A , D)





19 صخر البيومس عند تعرضه لتجوية كيميائية لفترة طويلة ينتج ....

(أ) كوارتز ومعادن طينية
(ب) بلاچيوكليز وأوليفين
(ج) أوليفين وبيروكسين
(د) كوارتز وبيروكسين

20 الترتيب الصحيح للرواسب من الأبعد عن الشاطئ إلى الأقرب هو ....

(أ) الحصى ← الطين ← الرمال
(ب) الطين ← الرمال ← الحصى
(ج) الحصى ← الرمال ← الطين
(د) الرمال ← الحصى ← الطين



21 يتغير الحصى غير منتظم الشكل إلى الشكل الهرمى إذا ....

(أ) نُقل من مكان ترسيب لمكان آخر
(ب) أثرت عليه درجات حرارة متباينة
(ج) أثرت عليه رياح محملة بالرمال
(د) أثرت عليه طبقات أشد منه فى الصلابة



22 الرواسب الطينية الناتجة من تحلل صخور بركانية توجد فى ....

(أ) الرف القارى
(ب) المنحدر القارى
(ج) الشاطئ
(د) الأعماق



أمامـك ثلاثـة أحـواض منفصلـة (A, B,C) بهـا عينـات تربـة بأحجـام متسـاوية، تـم صـب المـاء في كل عينـة لتحديـد معـدل انسـياب المـاء، فـإن الشـكل البيـاني الأفضـل الـذي يوضـح العلاقـة الصحيحـة لمعـدلات النفاذيـة في عينـات التربـة الثـلاث هـو

حجم الحُبيبات ٠.٢ مم

A

حجم الحُبيبات ١مم

B

حجم الحُبيبات ٢مم

C

Ⓐ (معدل الانسياب / العينة: A B C)

Ⓑ (معدل الانسياب / العينة: A B C)

Ⓒ (معدل الانسياب / العينة: A B C)

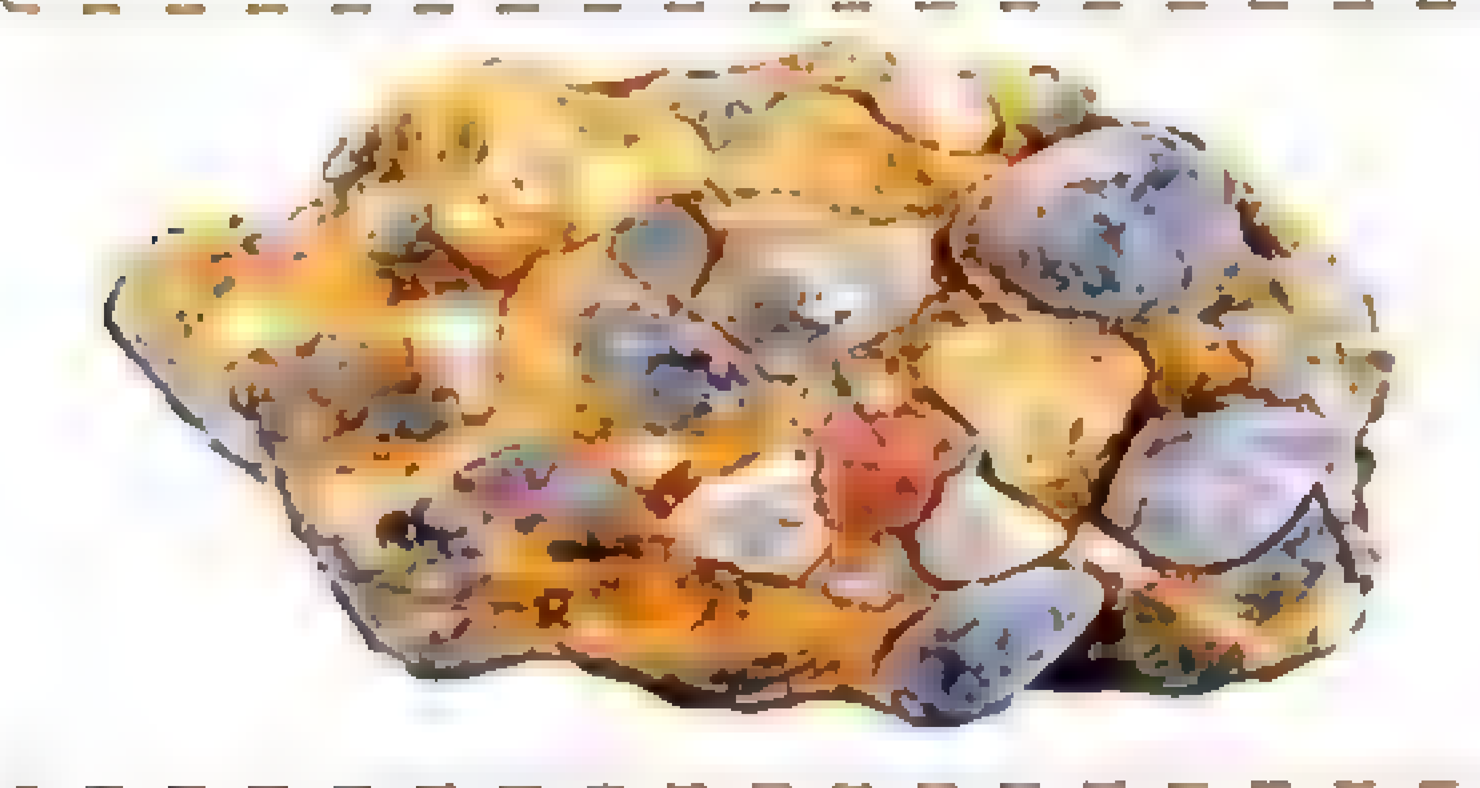
Ⓓ (معدل الانسياب / العينة: A B C)





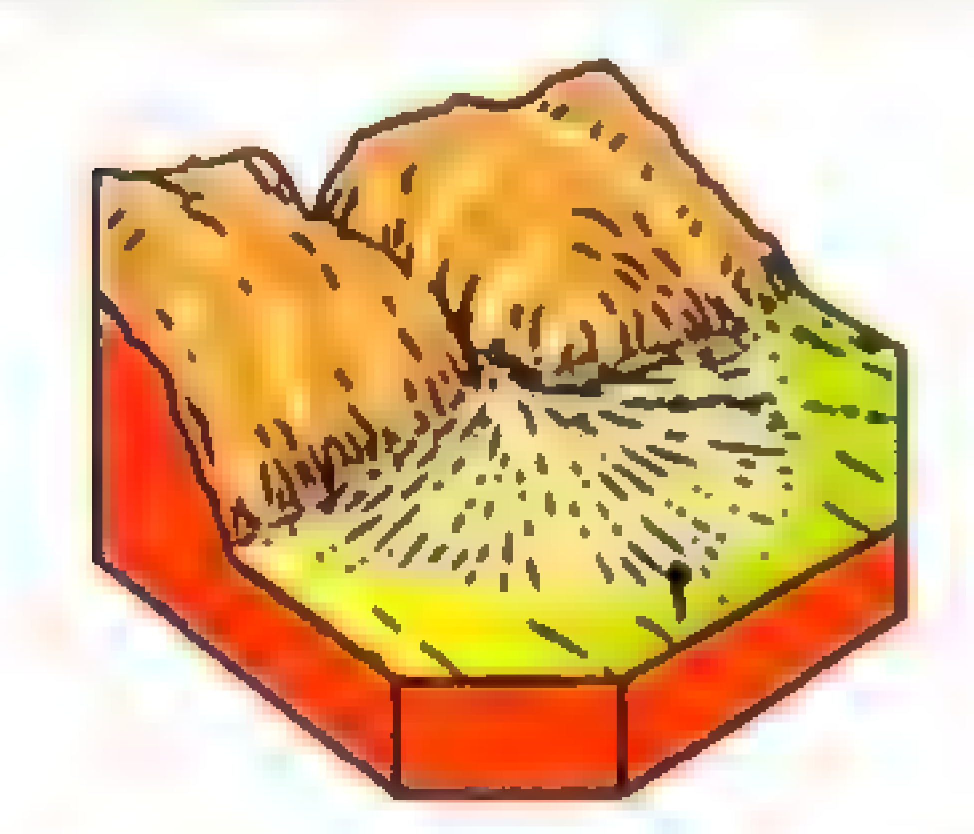


٢٤ الشكل المقابل يوضح عينة يدوية من الصخور الرسوبية ، فإن عامل التعرية المسئول أساسًا عن تشكيل الحُبيبات المكونة لهذا الصخر هو ....

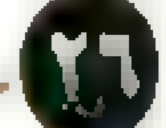


(أ) الأمطار الغزيرة
(ب) تيارات الرياح
(ج) المياه الجارية
(د) الانهيارات الجليدية

٢٥ الشكل المقابل يمثل مظهر سطحى لمنطقة جبلية، ادرسه جيدًا ثم أجب : تكونت الرواسب نتيجة تفتت الصخور بفعل ....

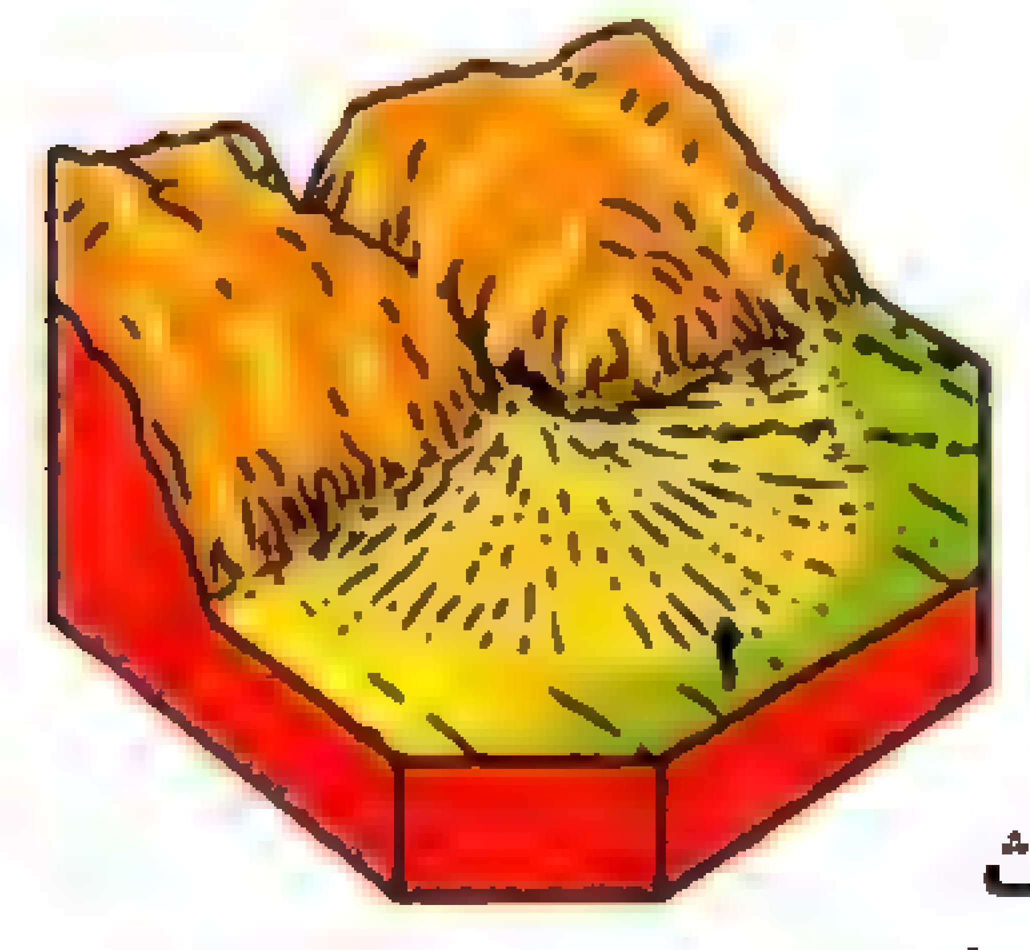


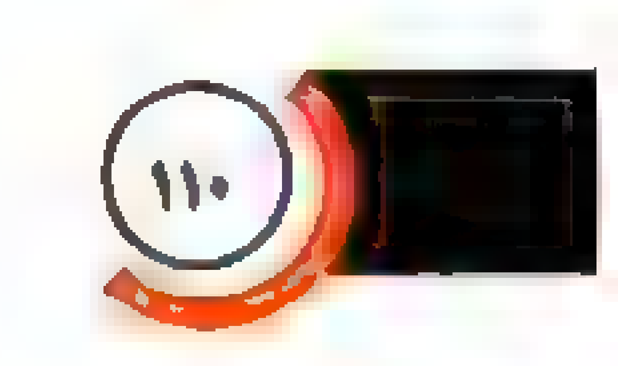
(أ) انحدار مجارى الأنهار
(ب) تدفق قوى لمياه البحر
(ج) سقوط أمطار غزيرة على المنحدرات
(د) رياح شديدة



٢٦ الشكل المقابل يمثل مظهر سطحى لمنطقة جبلية، ادرسه جيدًا ثم أجب : من المتوقع أن نجد عند (ا) رواسب ....

(أ) حصى
(ب) جلاميد
(ج) بريشيا
(د) طين







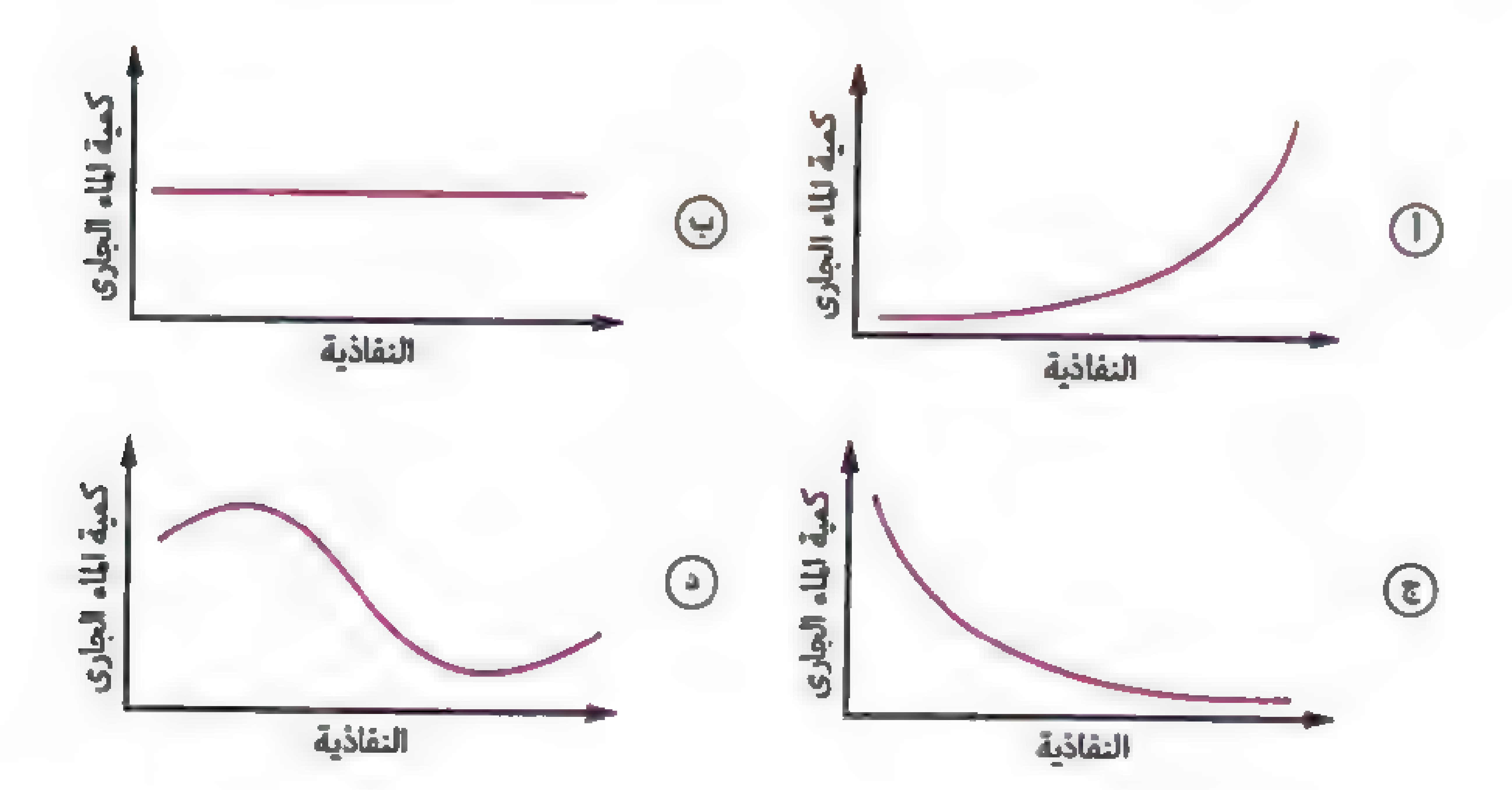
الشكل المقابل يوضح عدة طبقات صخرية منكشفة، وجود حبيبات من الفلسبار بجوارها يدل على حدوث تجوية ....

رايوليت
جرانيت
حجر رملى
حجر جيرى

(أ) كيميائية للجرانيت
(ب) كيميائية للحجر الجيرى
(ج) ميكانيكية للحجر الرملى
(د) ميكانيكية للرايوليت

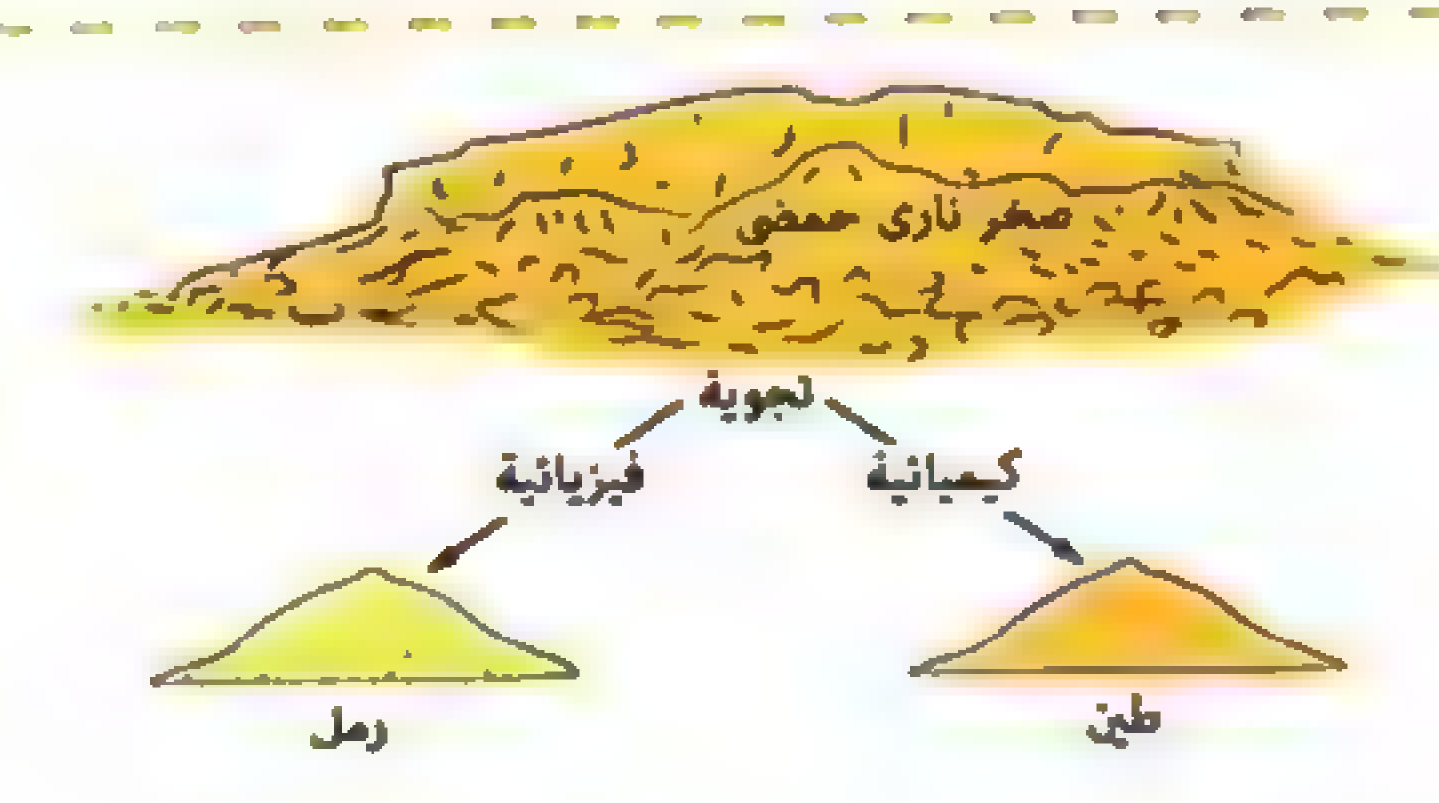


الشكل البيانى الذى يوضح تأثير نفاذية التربة على كمية الماء السطحى الجارى فى المنطقة هو ....



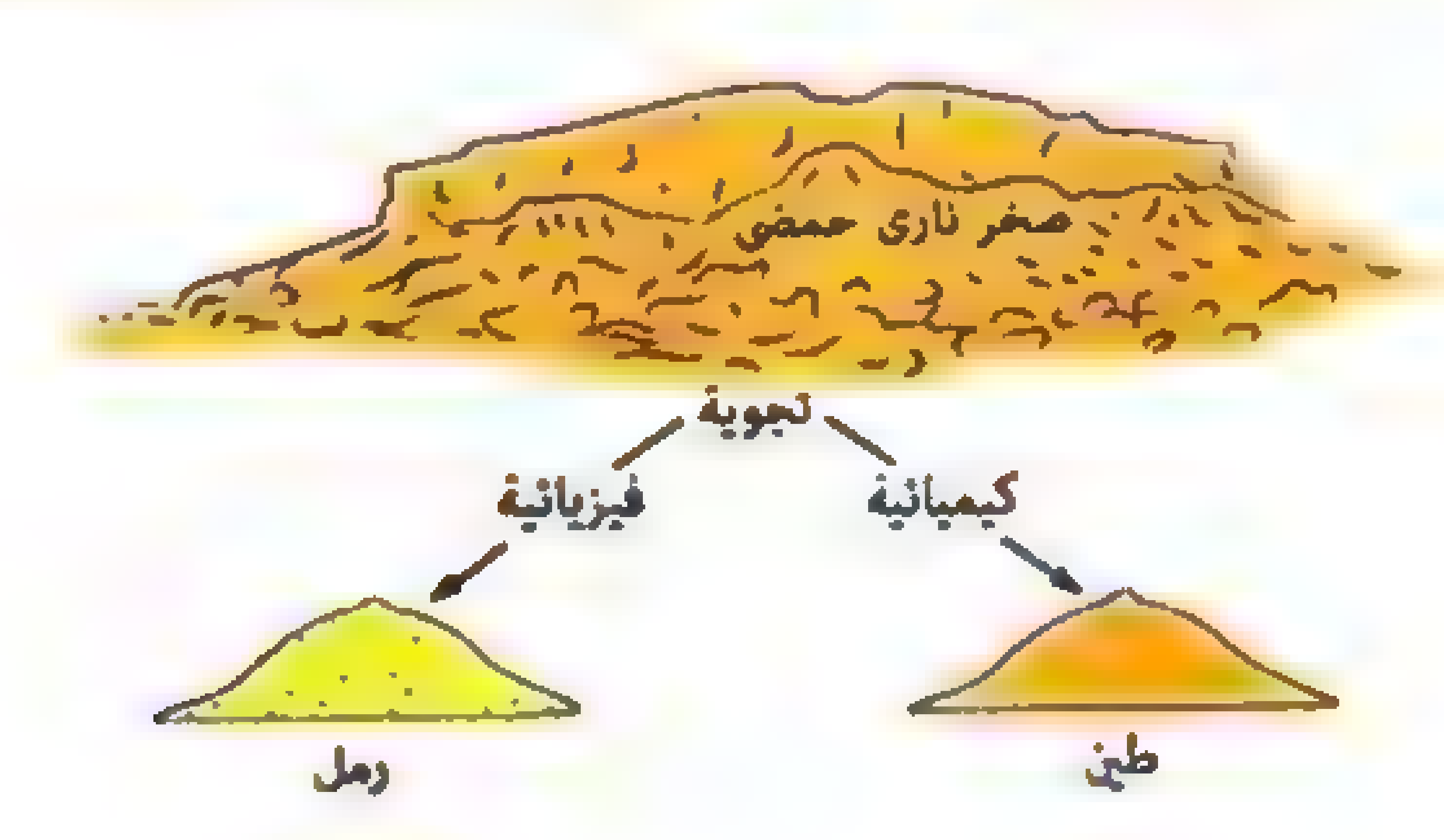


٢٩ الشكل التالى يمثل كتلة ضخمة من الصخور النارية التى تعرضت لعوامل التجوية، ادرسه جيدًا ثم أجب : أفضل عبارة توضح الفرق بين الحُبيبات المتكونة نتيجة التجوية هى أن ....



(أ) الحُبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية أقل بريقًا من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية.
(ب) الحُبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية أكثر استدارة من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية.
(ج) الحُبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية أقل حجمًا من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية.
(د) الحُبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية أكبر حجمًا من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية.

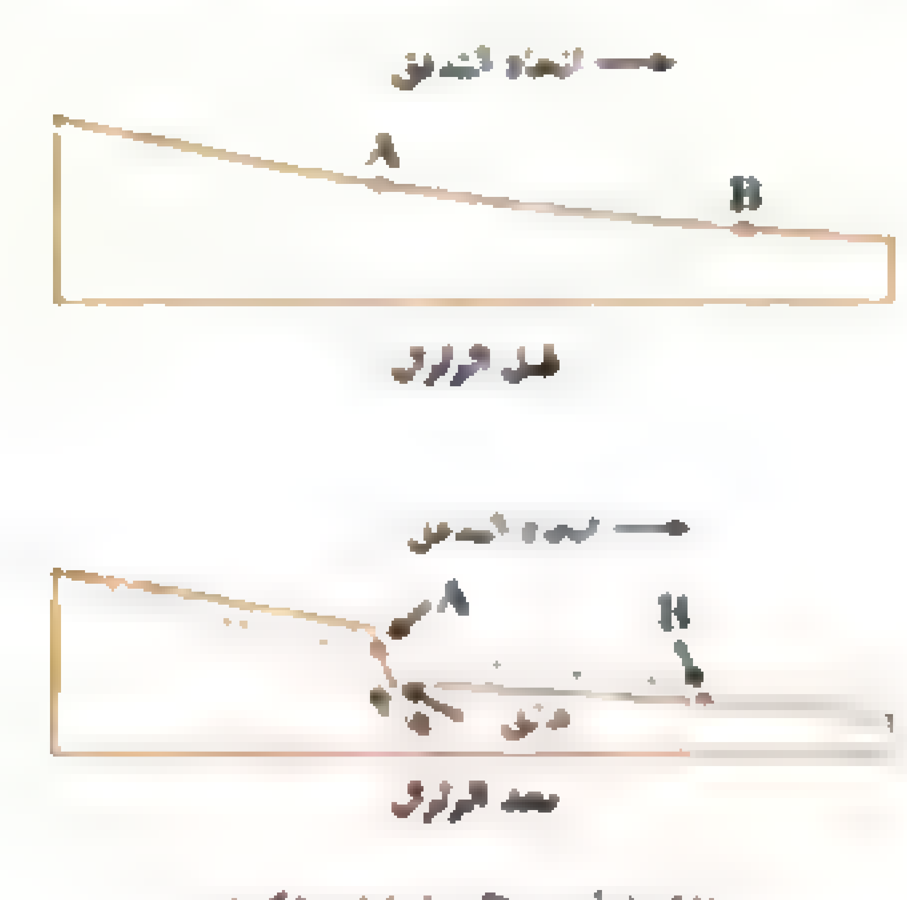
٣٠ الشكل التالى يمثل كتلة ضخمة من الصخور النارية التى تعرضت لعوامل التجوية، ادرسه جيدًا ثم أجب : لا يمكن أن نحصل من نواتج عمليات التجوية بالشكل التالي ، على خامات لصناعة ....



(أ) الزجاج.
(ب) الفخار.
(ج) الخزف.
(د) الأسمنت.



الشـــكل المقابـــل يوضـــح قطـاع عـرضى فى مجرى نهـرى قبل وبعـد الزلـزال، النقطتان (A ، B) مواقـع علـى طـول المجـرى النهـرى، فـإن العلاقـة المحتملـة بـين التعريـة والترسـيب عنـد النقطتـين (A ، B) بعـد الزلـزال هـى أن ....



(أ) الترسيب يزداد عن التعرية عند النقطتين (A ، B)
(ب) الترسيب يزداد عند النقطة (A) وتزداد التعرية عند النقطة (B)
(ج) التعرية تزداد عند النقطة (A) ويزداد الترسيب عند النقطة (B)
(د) التعرية تزداد عن الترسيب عند النقطتين (A ، B)



ينتج عن دخول مياه النهر فى بحيرة ساكنة زيادة ....

(أ) ملوحة الماء.
(ب) سرعة النهر.
(ج) ترسيب الفتات.
(د) ميل النهر.



اندفاع مياه الأمطار الغزيرة من أعلى جبال البحر الأحمر تكون ....

(أ) مياندرز.
(ب) أخوار.
(ج) أخاديد.
(د) أغوار.



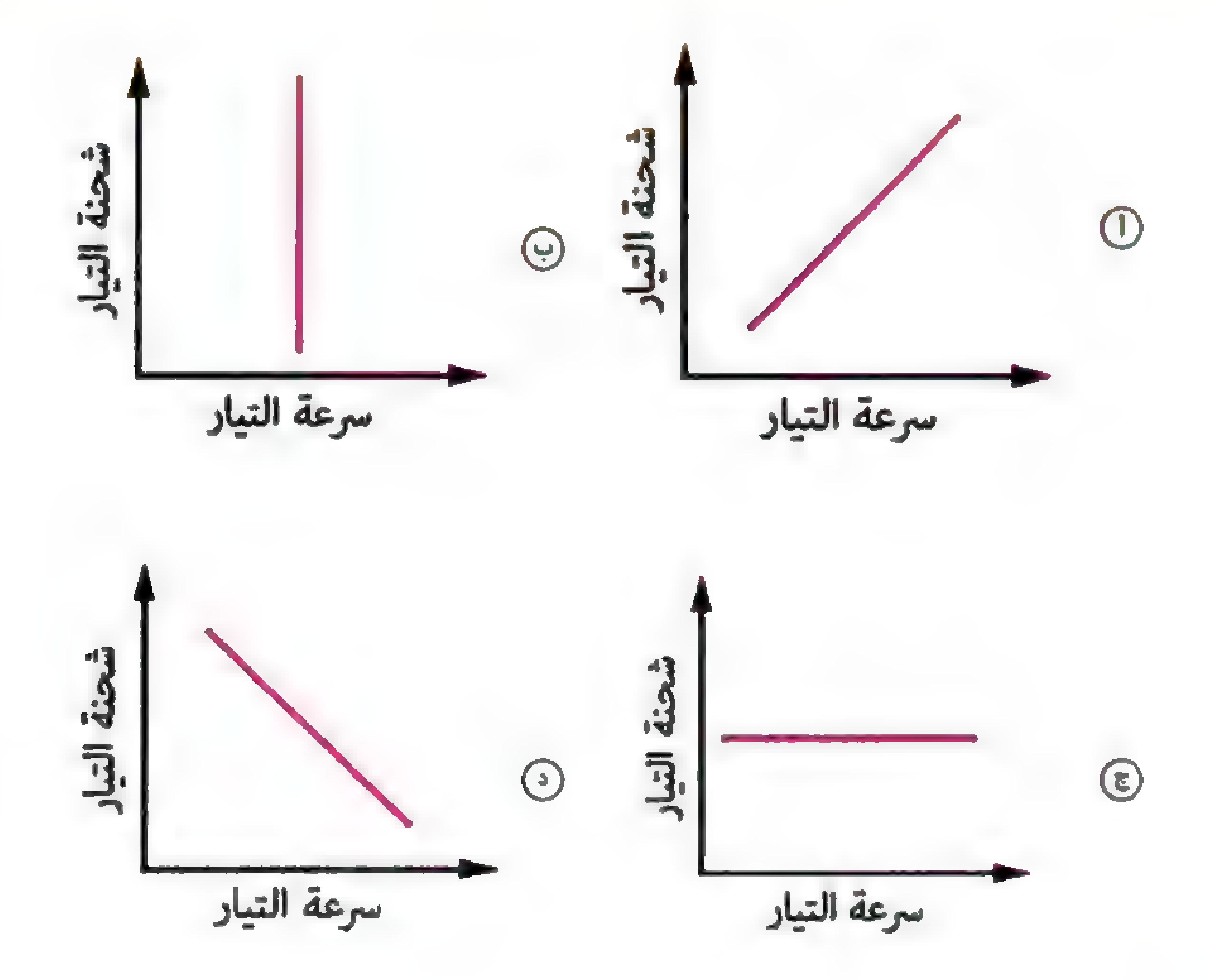
٣٤

الحصى مستدير الشكل غالبًا لا يتكون بفعل ....

(أ) البحار.
(ب) الجداول.
(ج) الأنهار.
(د) الرياح.

٣٥

الشكل البيانى الأفضل الذى يمثل العلاقة بين سرعة تيار المياه بالنهر وشحنة التيار هو ... ..





عامل التعرية المسئول عن نحت معظم الوديان على شكل حرف (V) ضيقة هو ....

(أ) الرياح السطحية.

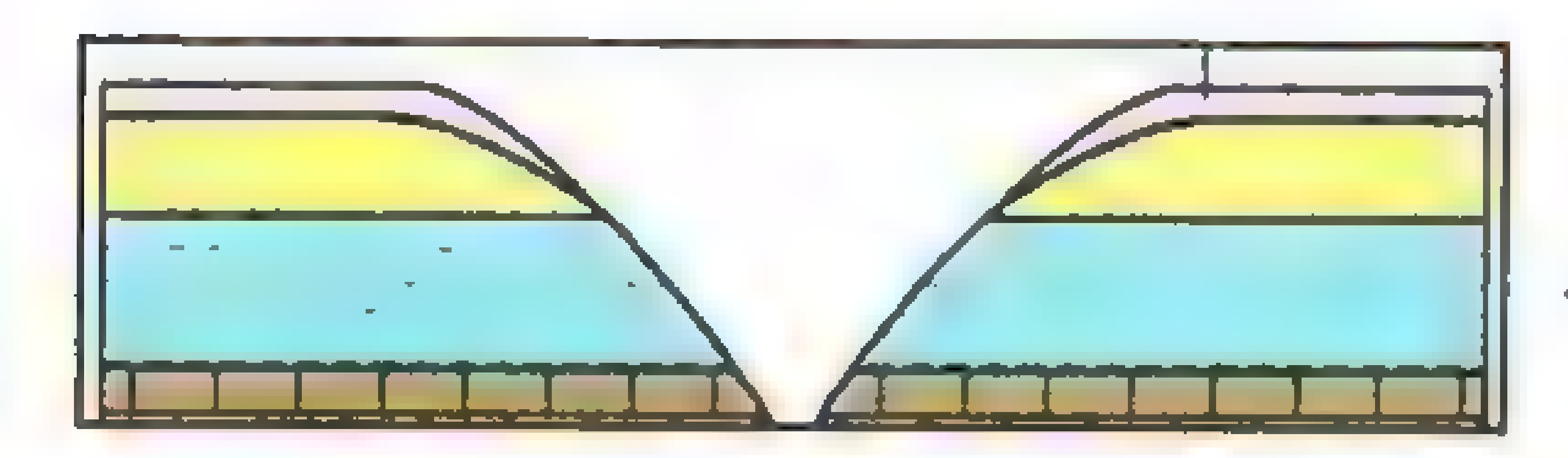
(ب) المياه الجارية السريعة.

(ج) أمواج المحيط.

(د) المياه الجارية البطيئة.



من القطاع المقابل نجد أن رواسب الطبقة (A) تعتبر ....



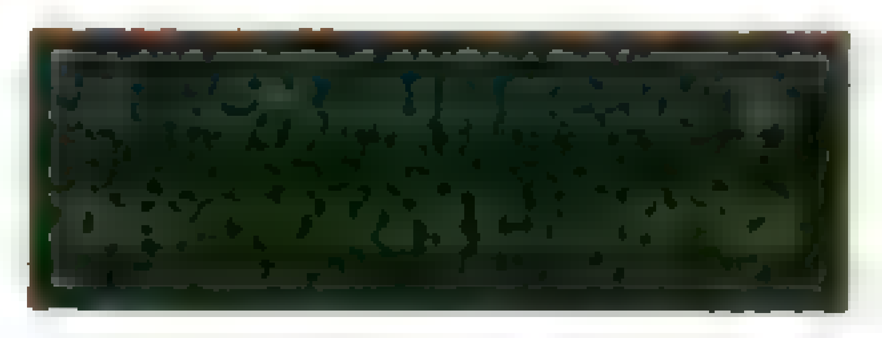
(أ) تربة منقولة بفعل الفيضان.

(ب) تربة موضعية بفعل الرياح.

(ج) تربة موضعية بفعل الفيضان.

(د) تربة منقولة بفعل الرياح

الصور المقابلة توضح عبارات وتواريخ مكتوبة على لافتين من الأحجار والمسافة بينهما خمسة أمتار وكلاهما يواجه الشمال، افضل جملة توضح السبب في صعوبة قراءة التواريخ على اللافتة (A) منها على اللافتة (B) هي أن . ...



(A) كتبت عام ١٩٢٣م



(B) كتبت عام ١٨٩٢م

(أ) اللافتة (A) تتكون من معادن أقل مقاومة للعوامل الجوية من اللافتة (B)

(ب) اللافتة (A) تعرضت لمطر حمضي أقل من اللافتة (B)

(ج) اللافتة (A) تعرضت لدرجة حرارة أقل من اللافتة (B)

(د) اللافتة (B) تعرضت لفترة أطول من التجوية مقارنةً باللافتة (A)



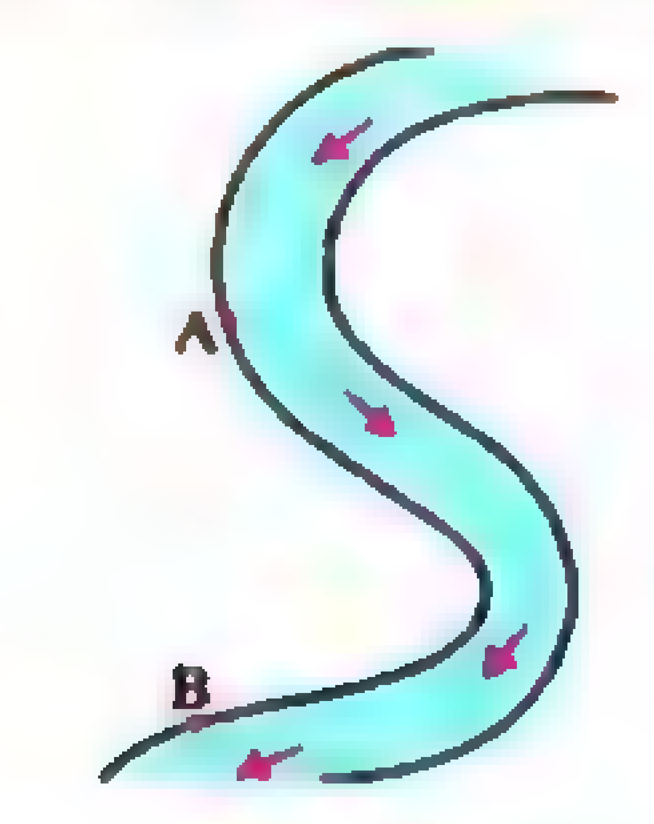


وجود صخر رسوبي يحمل كل تفاصيل قوقع الأمونيت دليل على حدوث ....

(أ) عمل هدمى وترسيبى لمياه البحار.
(ب) عمل هدمى وترسيبى للمياه الجوفية.
(ج) عمل بنائى فقط نتيجة ذوبان السيليكا فى الصخور الجيرية.
(د) عمل ترسيبى فقط نتيجة ترسيب السيليكا فى الصخور الجيرية.



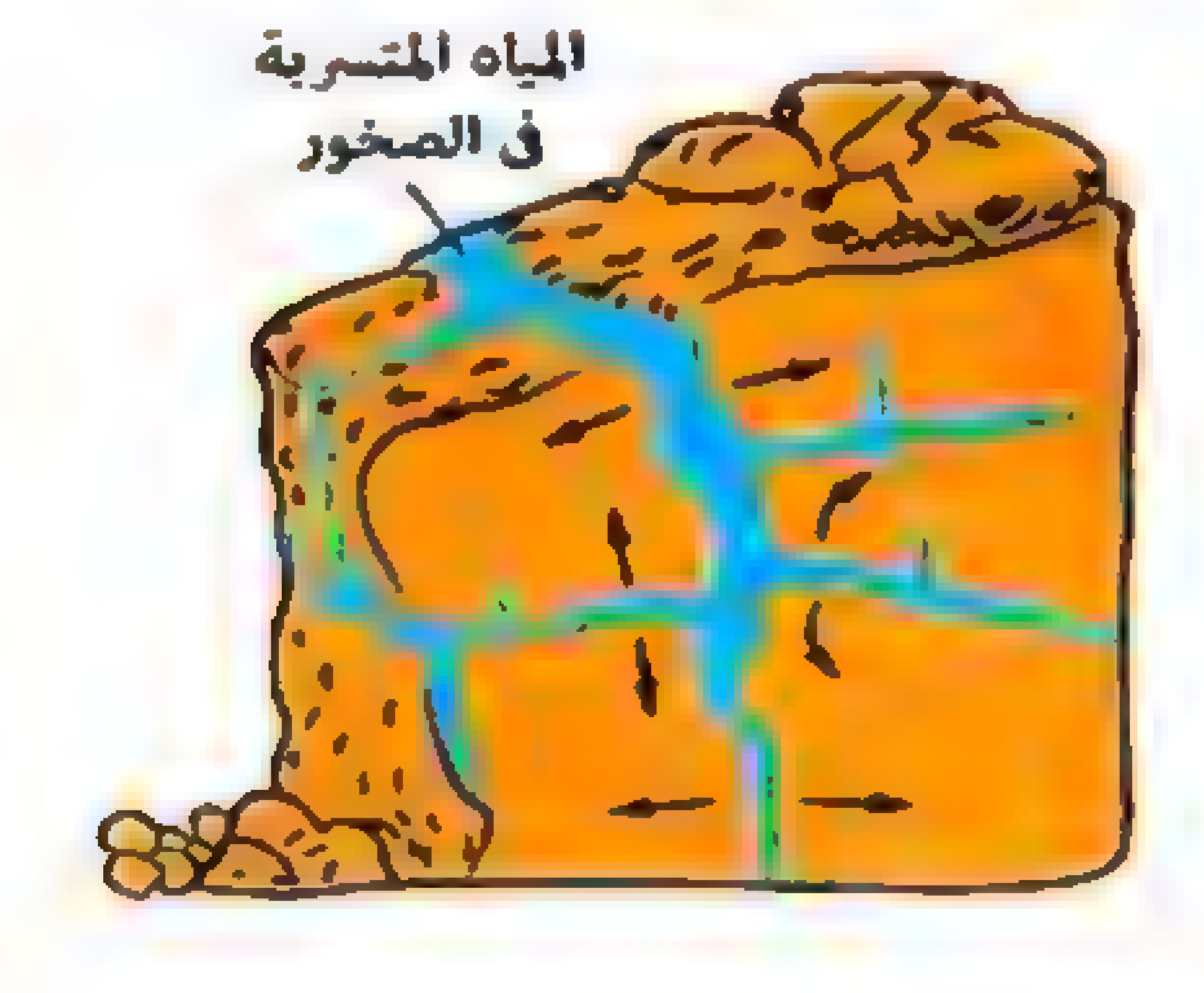
أمامك قطاع لنهر متعرج والأسهم تشير إلى اتجاه تدفق تيار النهر، فإن مساحة اليابسة بين النقطتين (A ، B) مستقبلاً نتوقع أن ....



(أ) تزداد نتيجة عمليات النحت.
(ب) تقل نتيجة عمليات النحت.
(ج) تقل نتيجة عمليات الترسيب.
(د) تزداد نتيجة عمليات الترسيب.



ادرس الرسم المقابل الذى يوضح أثر المياه المتسربة فى الصخور الجرانيتية المتشققة، ما أفضل وصف للتجوية التى حدثت لهذا الصخر ؟



(أ) اتساع الشقوق يحدث لأن الماء يتمدد عندما يتجمد.
(ب) اتساع الشقوق يحدث بسبب حركة الماء داخل الصخر.
(ج) هذا النوع من التجوية يحدث فقط فى صخور الجرانيت.
(د) هذا النوع من التجوية شائع فى المناطق ذات المناخ الدافئ والرطوبة المرتفعة.





أي مما يلي لا يستطيع نقل الفتات الصخرى لمسافات كبيرة ؟

(أ) تيارات الماء الناتجة عن حركة الأمواج بالبحار.
(ب) الحركات الأرضية الناتجة عن حركة الألواح التكتونية.
(ج) الثلاجات التى تنحدر من المرتفعات.
(د) تيارات الهواء وحركة الرياح فى المناطق الصحراوية.



عند تقابل تياران مائيان مالحان متضادان فى الاتجاه تتكون ....

(أ) الألسنة.
(ب) العينات المدرجة.
(ج) الدلتا.
(د) الدلتا الجافة.



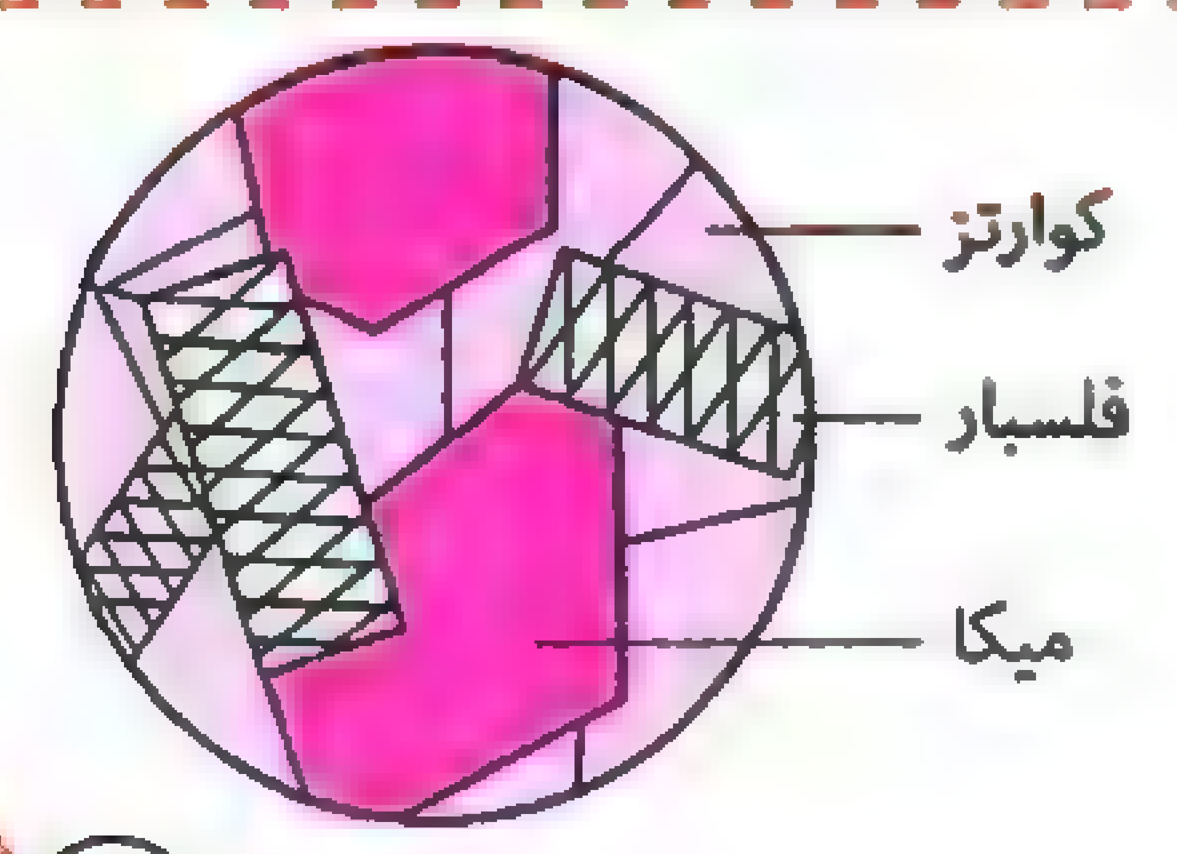
معدن فى منطقة صناعية يُخدش بلوح المخدش الخزفى ولا يُخدش بقطعة زجاج، سقطت عليه أمطار فيحدث له عملية ....

(أ) كربنة.
(ب) أكسدة.
(ج) تجوية ميكانيكية.
(د) تميؤ.



أمامك شكل لصخر جوفى، فعند حدوث تحول لهذا الصخر فسوف يتكون صخر ....

(أ) الرخام.
(ب) الإردواز.
(ج) الرايوليت.
(د) النيس.



٤٦

الجروف قليلة الارتفاع فى شبه جزيرة سيناء تكونت بسبب عملية ....

أ) الهدم الكيميائى للمياه الأرضية.
ب) الهدم الكيميائى للأمطار.
ج) الهدم الميكانيكى للأمطار.
د) الهدم الميكانيكى للمياه الأرضية.

٤٧



تتشابه التجوية الميكانيكية والكيميائية فى ....

أ) تفتيت الصخر لقطع أصغر.
ب) نقل الفتات لمسافة معينة.
ج) تغير التركيب المعدنى للصخر.
د) تغير التركيب الكيميائى للصخر.



٤٨

تكون كهوف الجبال الجيرية يرجع إلى تأثير ....

أ) الهدم الميكانيكى للمياه الأرضية.
ب) العمل الترسيبى للبحار.
ج) العمل الترسيبى للمياه الأرضية.
د) الهدم الكيميائى للمياه الأرضية.



٤٩

التربة الزراعية قد تتكون بتأثير ....

أ) التجوية الكيميائية للجبس.
ب) التجوية الكيميائية للحجر الجيرى.
ج) التجوية الكيميائية للجرانيت.
د) التجوية الكيميائية للرخام.



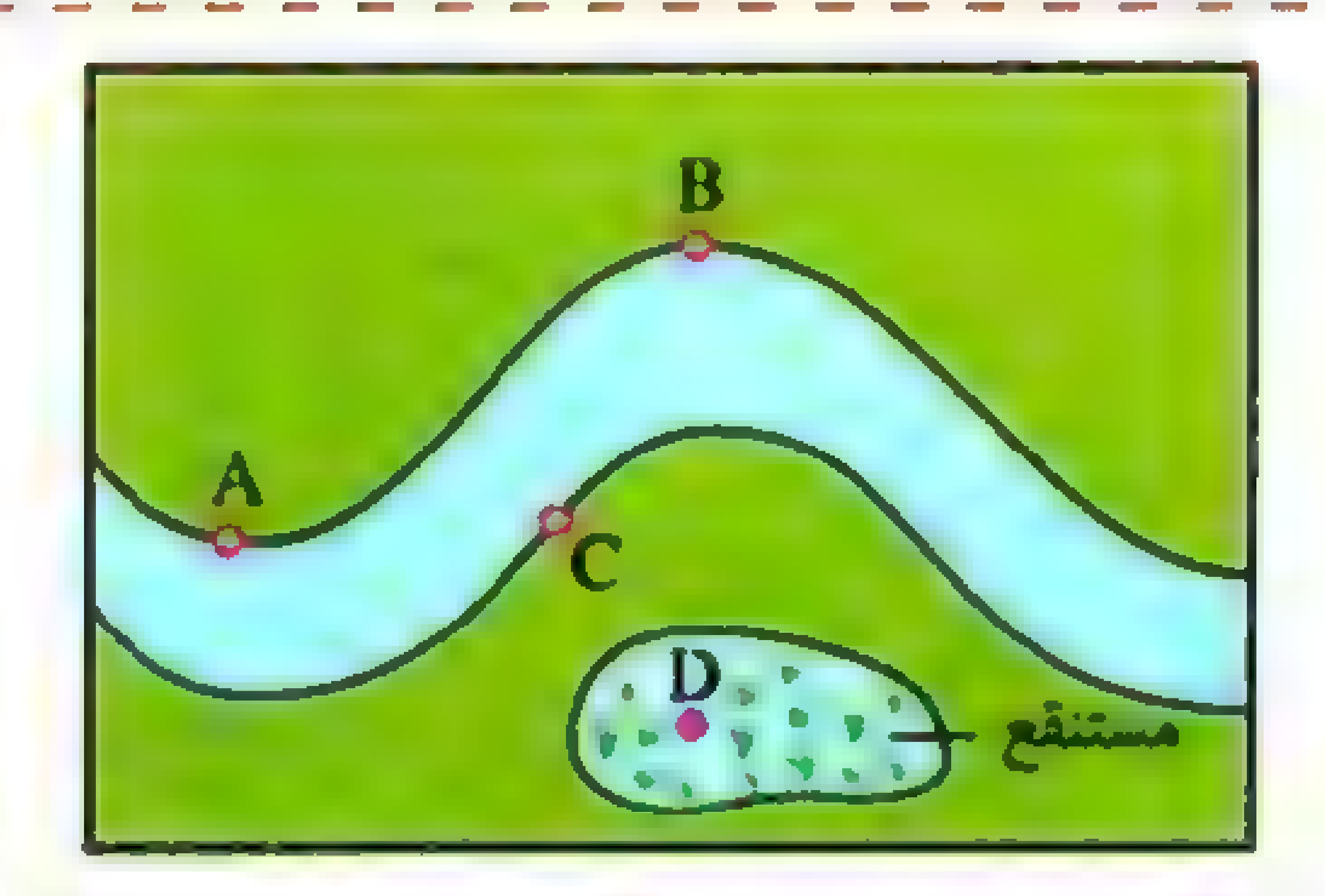


عند مرور رياح محملة بالرمال على مرتفع يحتوى على طبقة من الحجر الجيرى تعلوها طبقة من الطين، فسوف ....

Ⓐ تتكون المصاطب.
Ⓑ لا تتآكل أى من الطبقتين.
Ⓒ تتآكل طبقة الطين أسرع من الحجر الجيرى.
Ⓓ تتآكل الطبقتين بنفس الدرجة.



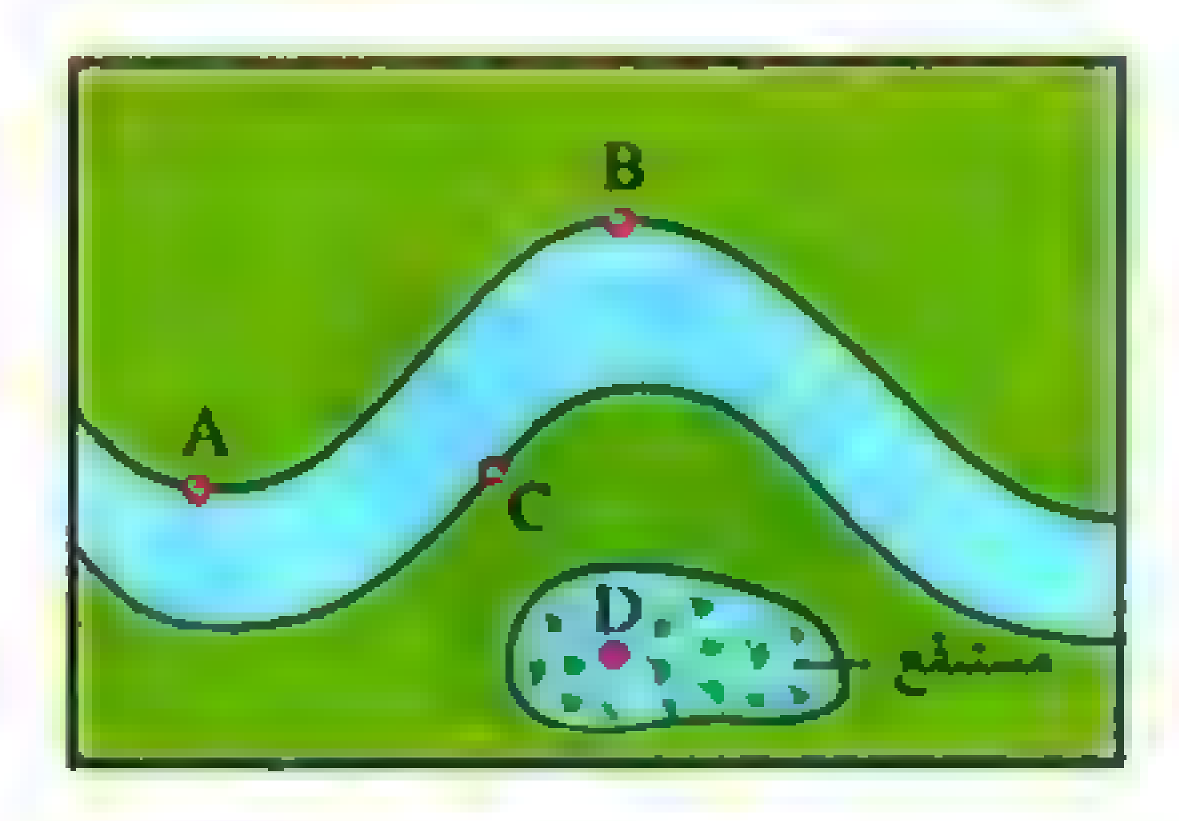
الشكل المقابل يوضح منطقة محيطة بنهر متعرج ،ادرسه جيداً ثم أجب : النقطة التى يكون معدل النحت فيها أكبر هى ....



Ⓐ C
Ⓑ D
Ⓒ A
Ⓓ B



الشكل المقابل يوضح منطقة محيطة بنهر متعرج ،ادرسه جيداً ثم أجب : بدراسة المسافة بين المستنقع والنهر، فمن المتوقع مستقبلًا قبل أن يأخذ النهر مسارًا جديدًا أن ....

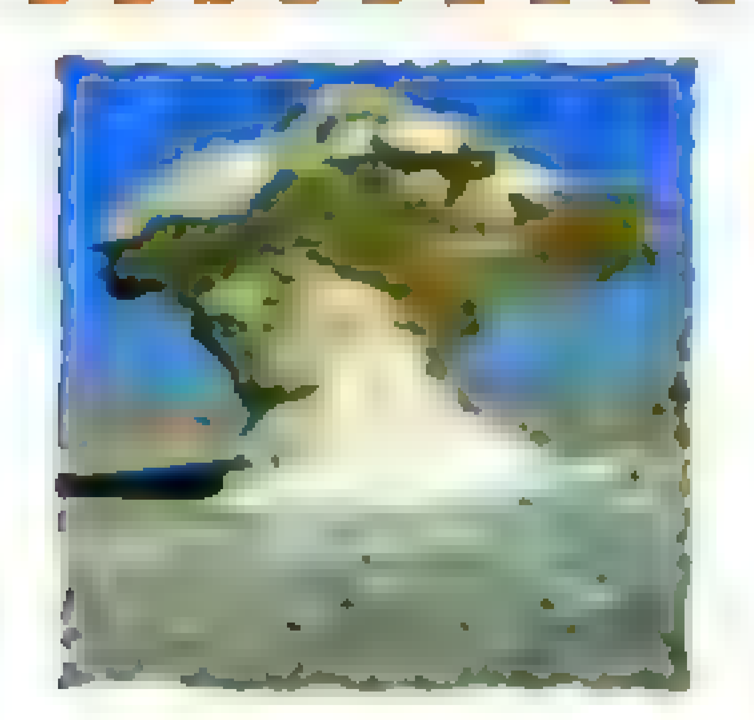


Ⓐ المسافة تزداد بين النقطتين (A , D)
Ⓑ المسافة تزداد بين النقطتين (B , D)
Ⓒ المسافة تزداد بين النقطتين (A , C)
Ⓓ المسافة تقل بين النقطتين (B , C)





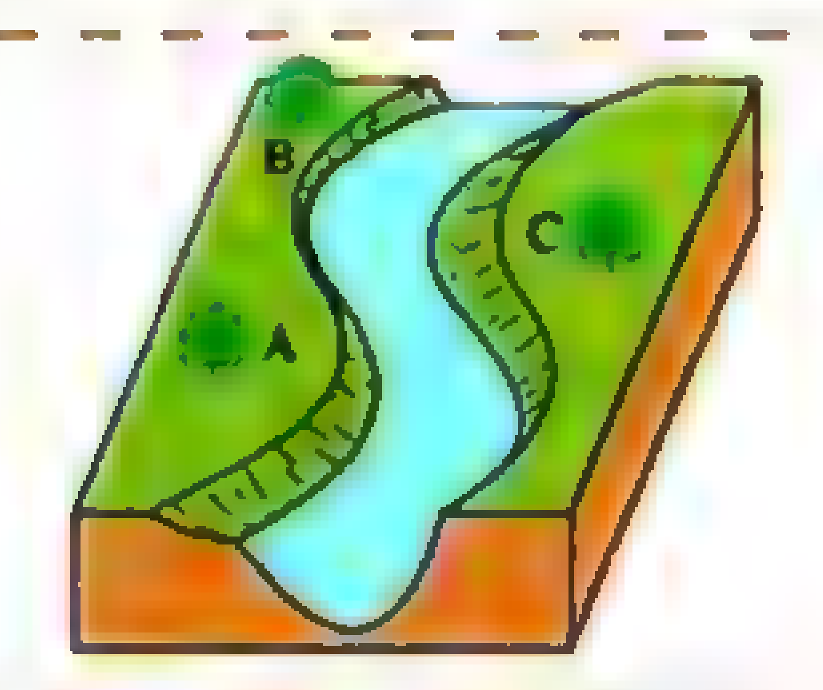
العوامل التى أدت غالبًا إلى تكون الظاهرة الجيولوچية فى الصورة المقابلة هى ....



(أ) الثلاجات والحركات الأرضية
(ب) المياه الجارية والثلاجات
(ج) الرياح والنحت المتباين
(د) حركة الأمواج والمياه الجارية



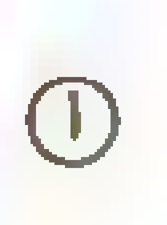
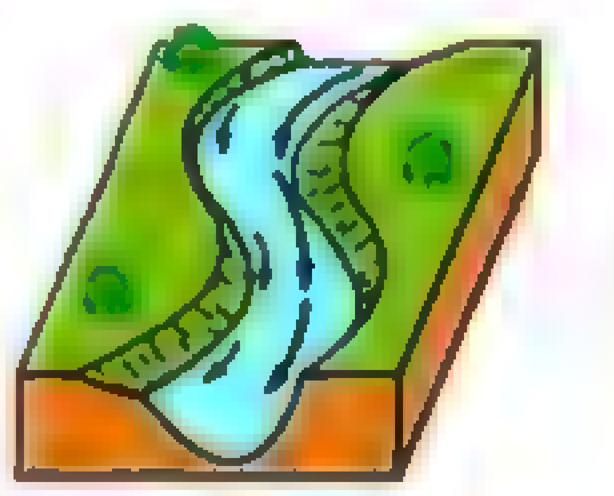
الشكل المقابل يوضح تيارًا متعرجًا يتدفق فى مجرى مائى، ادرسه جيدًا ثم أجب من خلال الشكل ، المتوقع مستقبلًا أن تكون الشجرة الأقرب لمجرى النهر ....

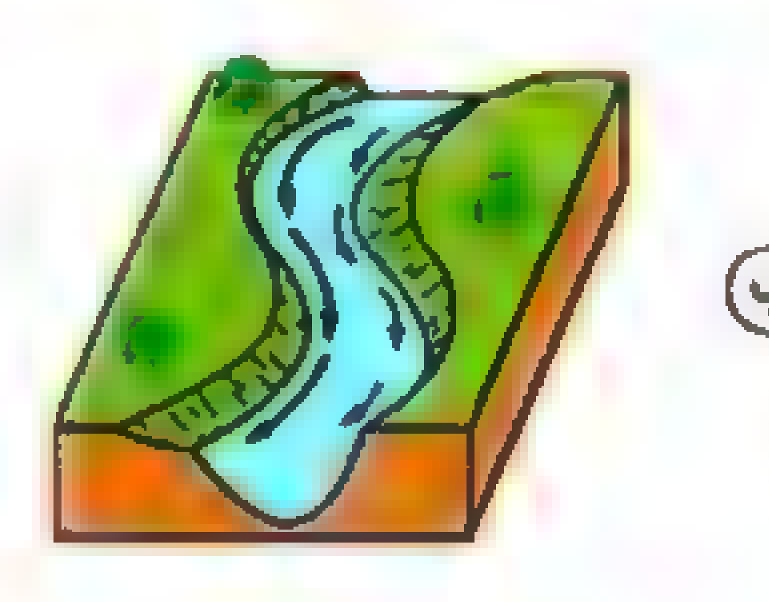


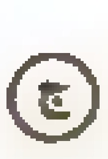
(أ) C ، B
(ب) (A) فقط
(ج) (B) فقط
(د) B ، A

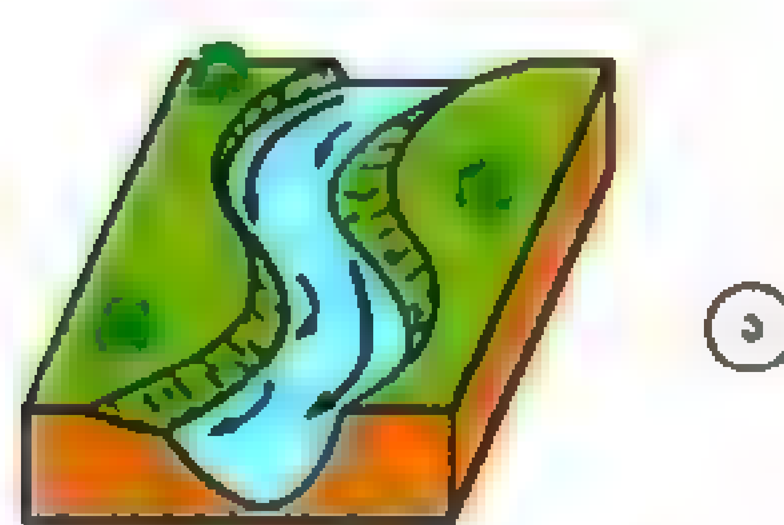


فى الشكل السابق : إذا كان طول السهم يمثل سرعة تدفق التيار، فإن القطاع الأفضل الذى يمثل السرعات الصحيحة للتيار فى هذا الجزء من النهر هو ....

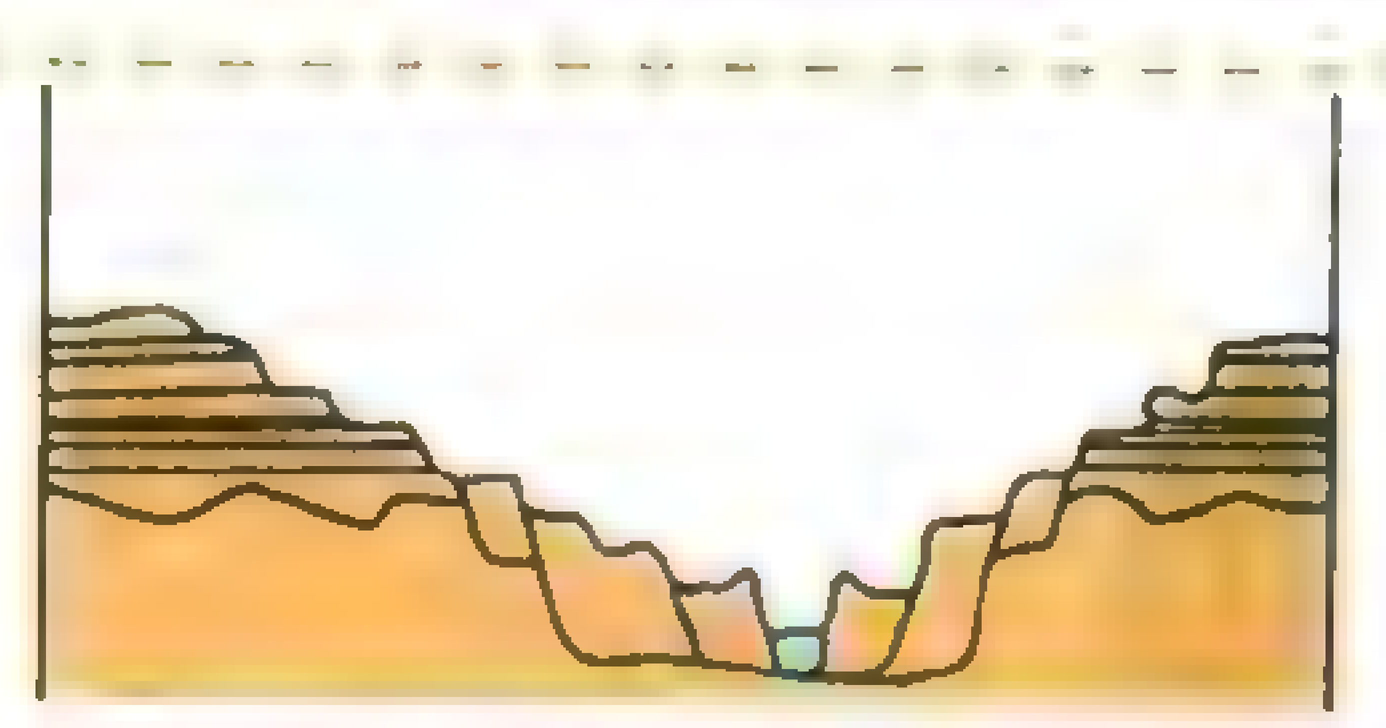
(ب)




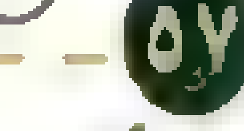

(د)




يتكون الشكل الذى أمامك بسبب ....



(أ) الترسبات الناتجة عن تغير مستوى المياه فى النهر
(ب) تباين صلابة الطبقات المتواجدة فى قاع المجرى المائى
(ج) زيادة النحت على جانبى النهر
(د) تباين صلابة الطبقات الجانبية للنهر



أى المعادن الآتية لا تدخل فى صناعة السيراميك ؟

(أ) الألمنيت
(ب) الزركون
(ج) المونازيت
(د) الفلسبارات



عندما يتدفق تيار مائى إلى بحيرة، فإن حجم الرواسب التى من المرجح أن تترسب أولاً عند دخول التيار إلى البحيرة تكون فى حجم ....

(أ) الرمل
(ب) الصلصال
(ج) الحصى
(د) الغرين



تحول معدن كبريتاتى لامائى إلى معدن كبريتاتى مائى يعرف بـ ....

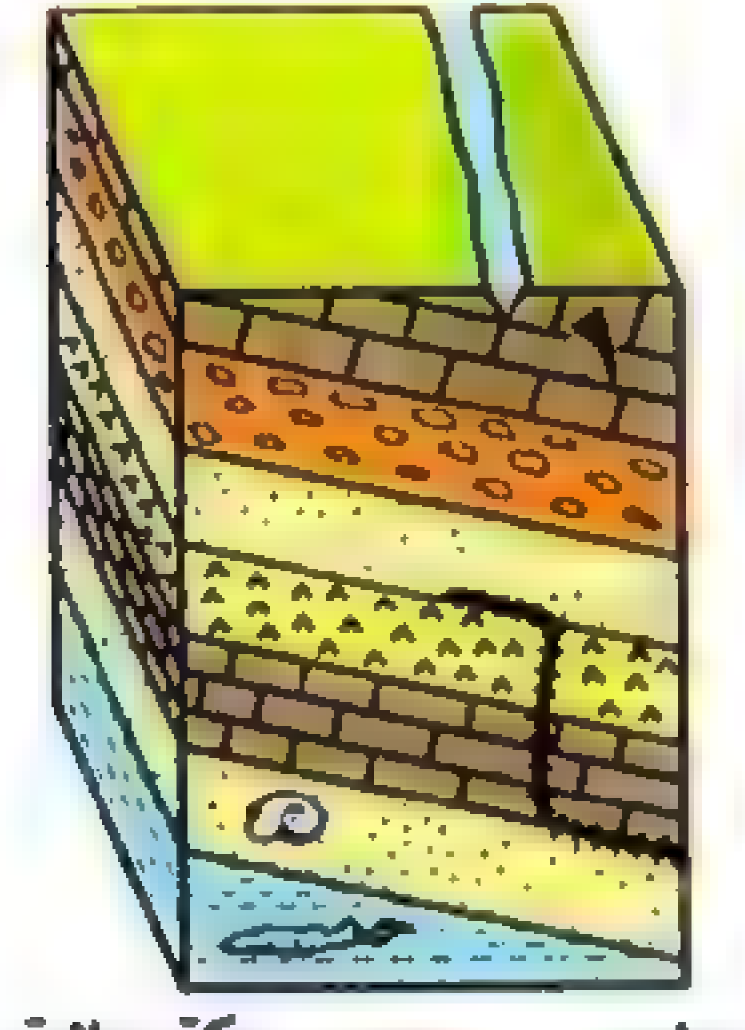
(أ) الاختزال.
(ب) التميؤ.
(ج) الكربنة.
(د) الأكسدة.





٦٠

المجسم المقابل يوضح طبقات أسفل منطقه يمر بها نهر، ادرسه جيدا ثم أجب :
كل مما يلي يحدث في مرحلة النهر الموضح بالقطاع المقابل ماعدا:



(أ) اتساع الأخاديد إلى وديان
(ب) تكون البحيرات القوسية.
(ج) زيادة انحدار النهر
(د) تكون مساقط المياه.



٦١

الشكل الذى أمامك قد يصبح بحيرة إذا ....



(أ) نمت الشعاب المرجانية بكثافة عند (A)
(ب) ارتفع منسوب الماء عند (A)
(ج) سقطت الأمطار عند (B)
(د) انخفض منسوب الماء عند (B)





تصعد المياه الجوفية لسطح الأرض عن طريق كل مما يلى ماعدا ....

أ جذور النباتات.
ب الخاصية الشعرية.
ج القباب.
د مستويات الفوالق.



الجدول التالى يوضح معدل التعرية و معدل الترسيب فى أربعة مواقع فى المجري النهري :
المناطق التى تمثل نضوج و شباب النهر على الترتيب هي ....

المواقع	معدل التعرية (طن / عام)	معدل الترسيب (طن / عام)
A	٣	٣,٢٥
B	٤	٤
C	٢,٥٠	٤
D	٥,٦٠	٣

أ (C) نضوج، (B) شباب.
ب (C) نضوج، (D) شباب.
ج (B) نضوج، (D) شباب.
د (A) نضوج، (B) شباب.



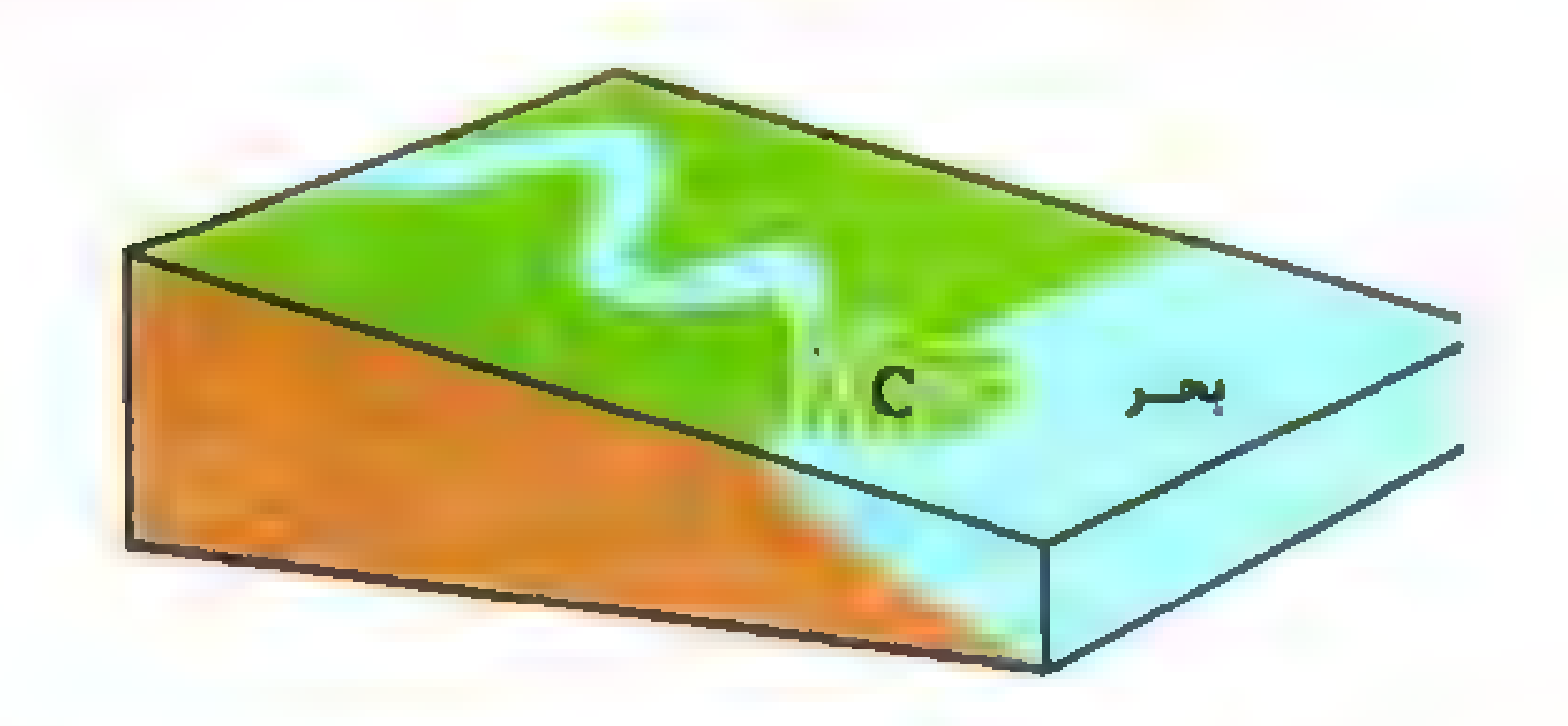
يزداد سُمك التربة الناضجة فى منطقة ما عندما يمر بها نهر فى مرحلة ....

أ النضوج.
ب الشباب.
ج الشيخوخة.
د التصابى.





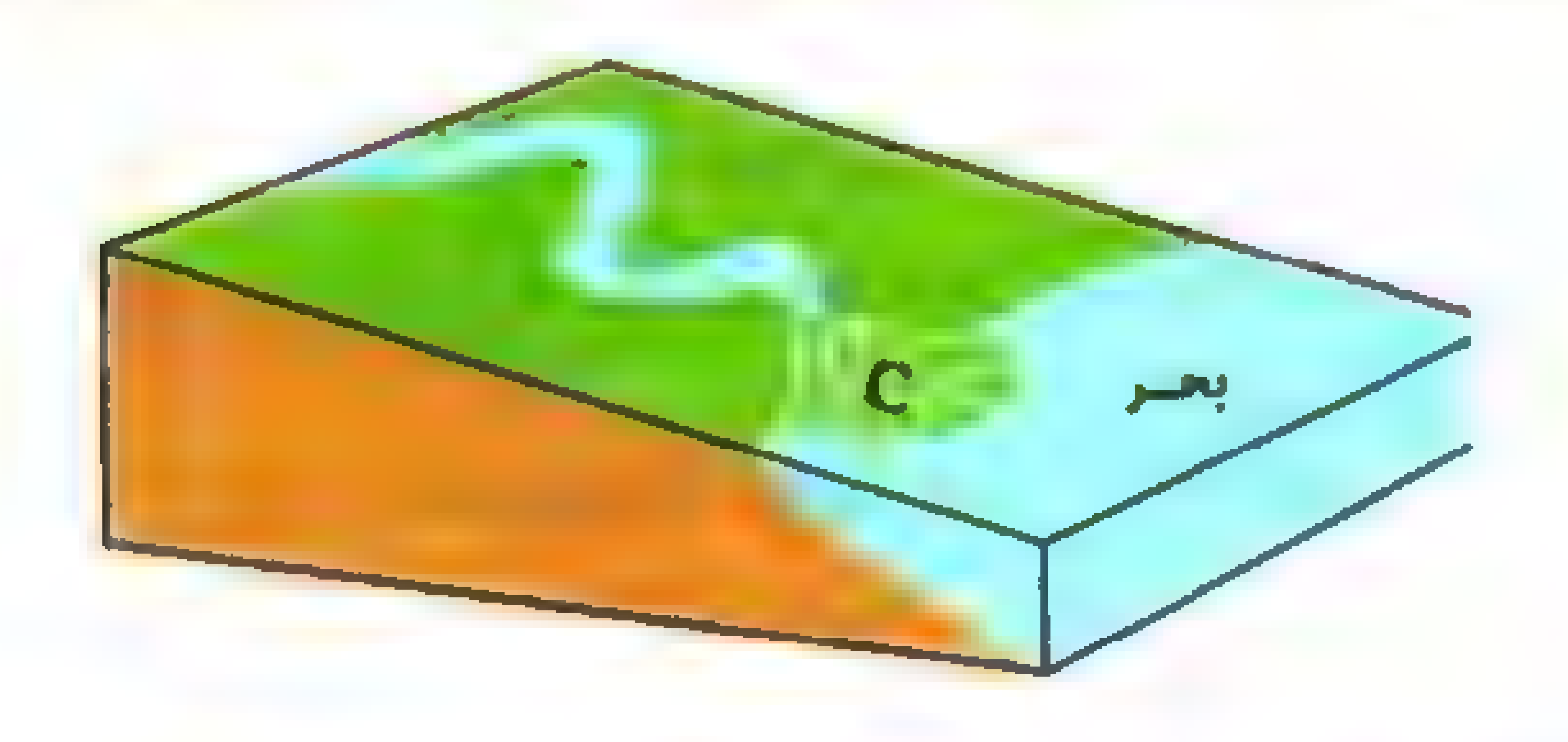
الشكل المقابل يمثل التواء نهرى يصب فى البحر والحرف (C) يدل على أحد المظاهر الترسيبية ، ادرسه جيدًا ثم أجب : اسم الظاهرة الطبوغرافية الممثلة بالحرف (C) ....



Ⓐ سهل الدلتا.
Ⓑ مخروط الدلتا.
Ⓒ الألسنة.
Ⓓ الحواجز.



الشكل المقابل يمثل التواء نهرى يصب فى البحر والحرف (C) يدل على أحد المظاهر الترسيبية ، ادرسه جيدًا ثم أجب : الرواسب المتكونة عند (C) الأقرب من الشاطئ عندما يكون تيار النهر سريع هى ....



Ⓐ صلصال ورمل.
Ⓑ غرين ورمل.
Ⓒ حصى ورمل.
Ⓓ صلصال وغرين.



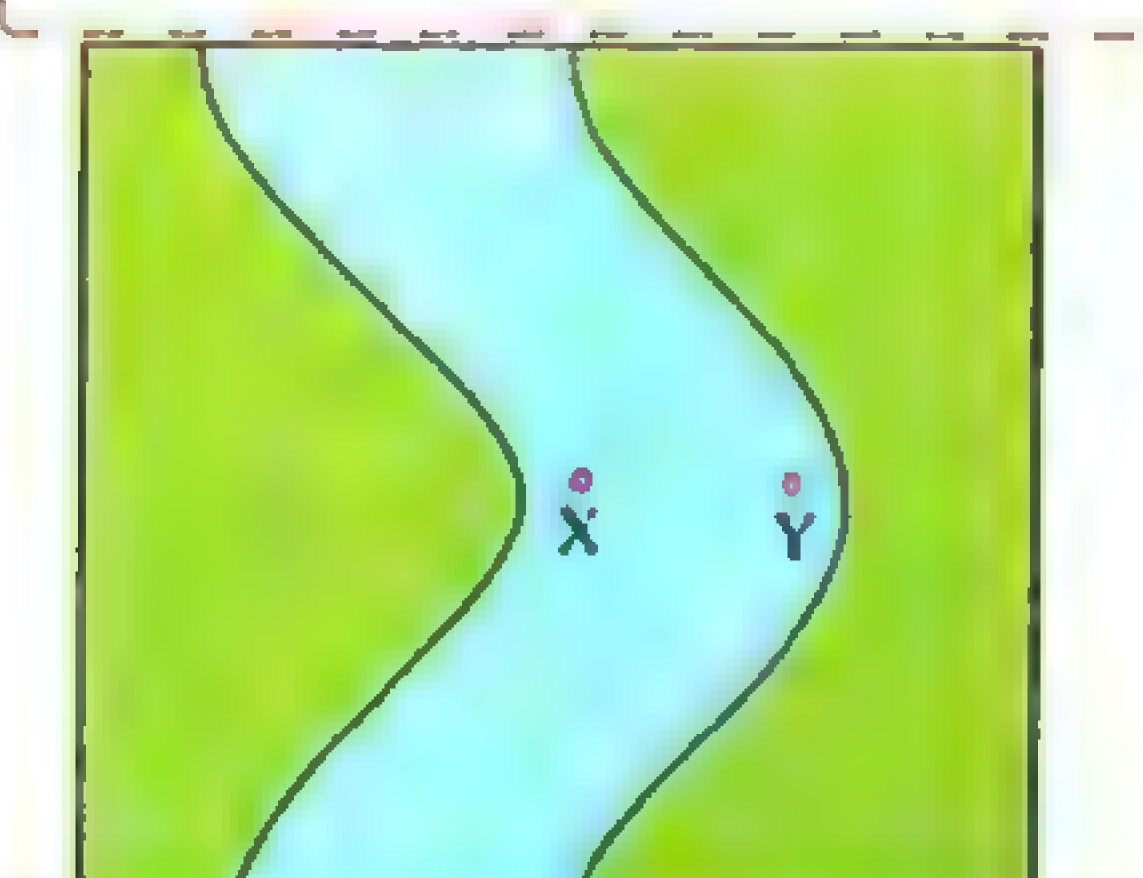
الكوارتز من معادن السيليكات وعند سقوط أمطار حامضية عليه ....

Ⓐ يحدث له تميؤ.
Ⓑ يحدث له كربنة
Ⓒ يحدث له أكسدة.
Ⓓ لا يتأثر.





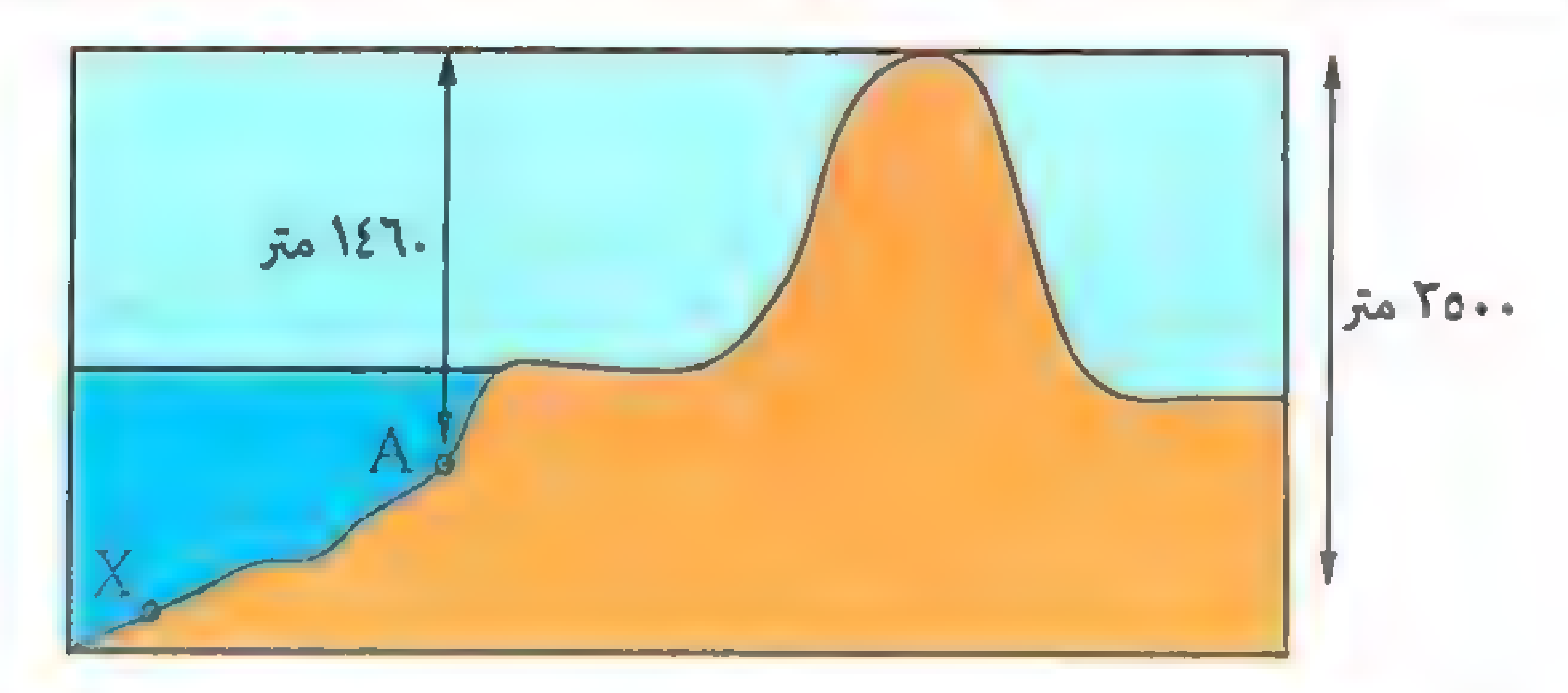
الشكل المقابل يوضح تيارًا يتدفق عبر النقطتين (X ، Y)، فإن أفضل العبارات التى تصف الرواسب التى يتم نقلها عند هذه النقاط هى أنه ....



ⓐ يتم نقل بعض الحصى عند النقطة (Y) وتكون أكبر حجمًا من التى يتم نقلها عند النقطة (X).
ⓑ يتم نقل الطين فقط عند النقطتين (X ، Y).
ⓒ يتم نقل الرمل والطمى والغرين فقط عند النقطتين (X ، Y).
ⓓ يتم نقل بعض الحصى والجلاميد عند النقطتين (X ، Y) ولا يتم نقل الرمل والطمى والغرين.



الشكل التالي يوضح جبل يرتفع ١٢٥٠ متر عن مستوى سطح البحر ويقع على ساحل محيط، ادرسه جيدا ثم أجب: أي مما يلي يقع عند النقطة (X) ؟

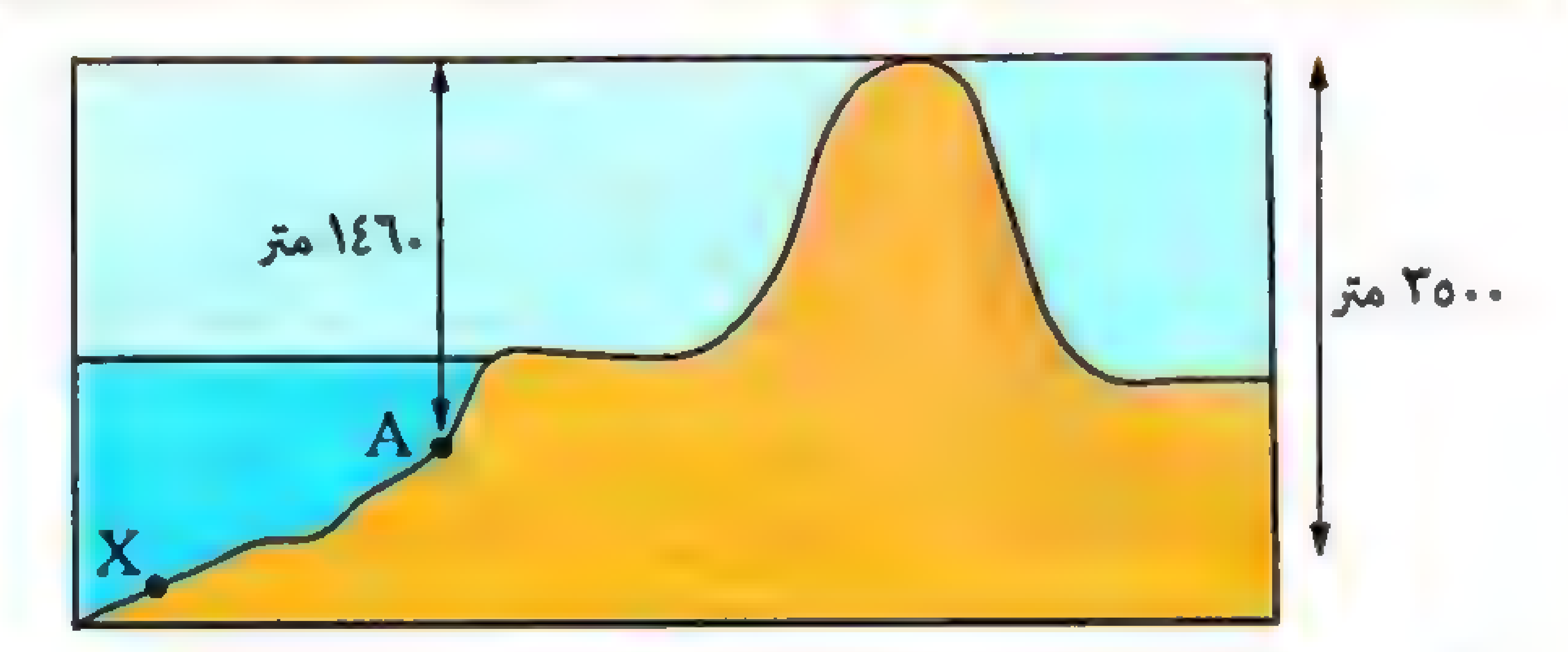


ⓐ رواسب من الجلاميد
ⓑ رواسب طين أحمر
ⓒ رواسب من الرمال الخشنة
ⓓ بقايا الراديولاريا





الشكل التالي يوضح جبل يرتفع ١٢٥٠ متر عن مستوى سطح البحر ويقع على ساحل محيط، ادرسه جيدا ثم أجب: الضغط عند النقطة (A) يساوي ....



أ ٤ ض . ج
ب ٢٠ ض . ج
ج ٢٢ ض . ج
د ١ ض . ج



ثلاثة أفرع لنهر لهم نفس الانحدار ويمر فيهم تيار بنفس السرعة يحمل نفس الحمولة، إذا علمت أن (B) يأسر (A ،C) قد يرجع ذلك إلى اختلاف (B) عن (A ،C) في ..

أ صخور القاع.
ب الاتساع.
ج الطول.
د صخور الجانبين.



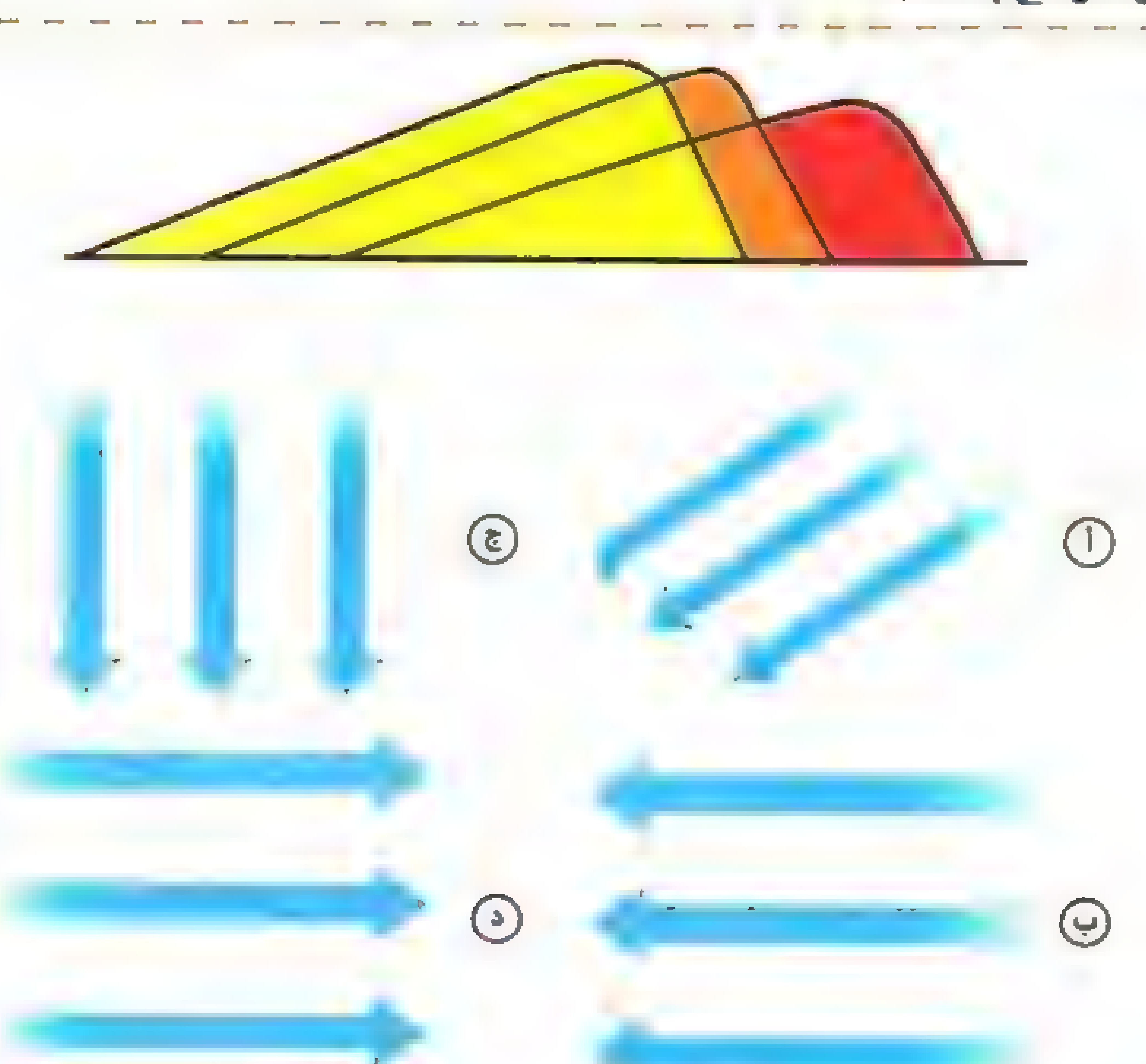
استدل الچيولوچيون على وجود فرع قديم لنهر النيل في سيناء عن طريق ....

أ الشرفات النهرية.
ب البحيرات القوسية.
ج الشلالات.
د المياندرز.





الشكل المقابل يمثل كثبان رملية، فإن اتجاه الرياح في المنطقة المتواجد بها الكثبان الرملية هو الموضح بالشكل



٧٤ الكثبان التى تمتد حوالى ٣٠٠ كم بالصحراء الغربية تكون ....

أ قوسية الشكل.
ب هلالية الشكل.
ج نجمية الشكل.
د مستطيلة الشكل.





الشكل المقابل يمثل جذع شجرة نما جذره خلال صدعًا صغيرًا فى الصخر الأصلى وقام بشق الصخر وتباعد جانبى الشق عن بعضهما، فإن تقسيم الجذر للصخر يعتبر مثالاً على ....

(أ) الترسيب.
(ب) التجوية الكيميائية.
(ج) التعرية.
(د) التجوية الميكانيكية.

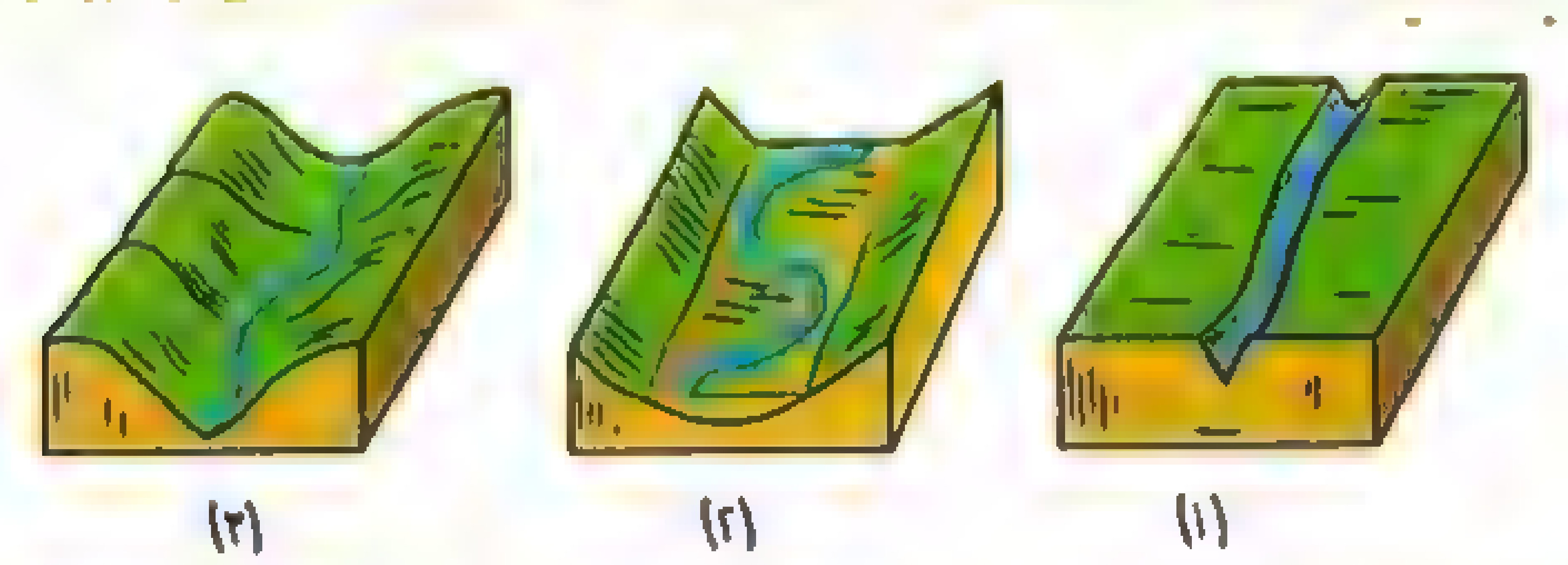


الحُبيبات التى ينقلها النهر لمسافة أكبر هى رواسب ....

(أ) الصلصال.
(ب) الزلط.
(ج) الرمل.
(د) الكونجلوميرات.



الأشكال التالية تمثل مراحل النهر المختلفة : جميع الظواهر الآتية تصاحب المرحلتين (١) أو (٣) ماعدا .



(أ) البحيرات القوسية.
(ب) أسر الأنهار.
(ج) مساقط المياه.
(د) الدلتا النهرية.

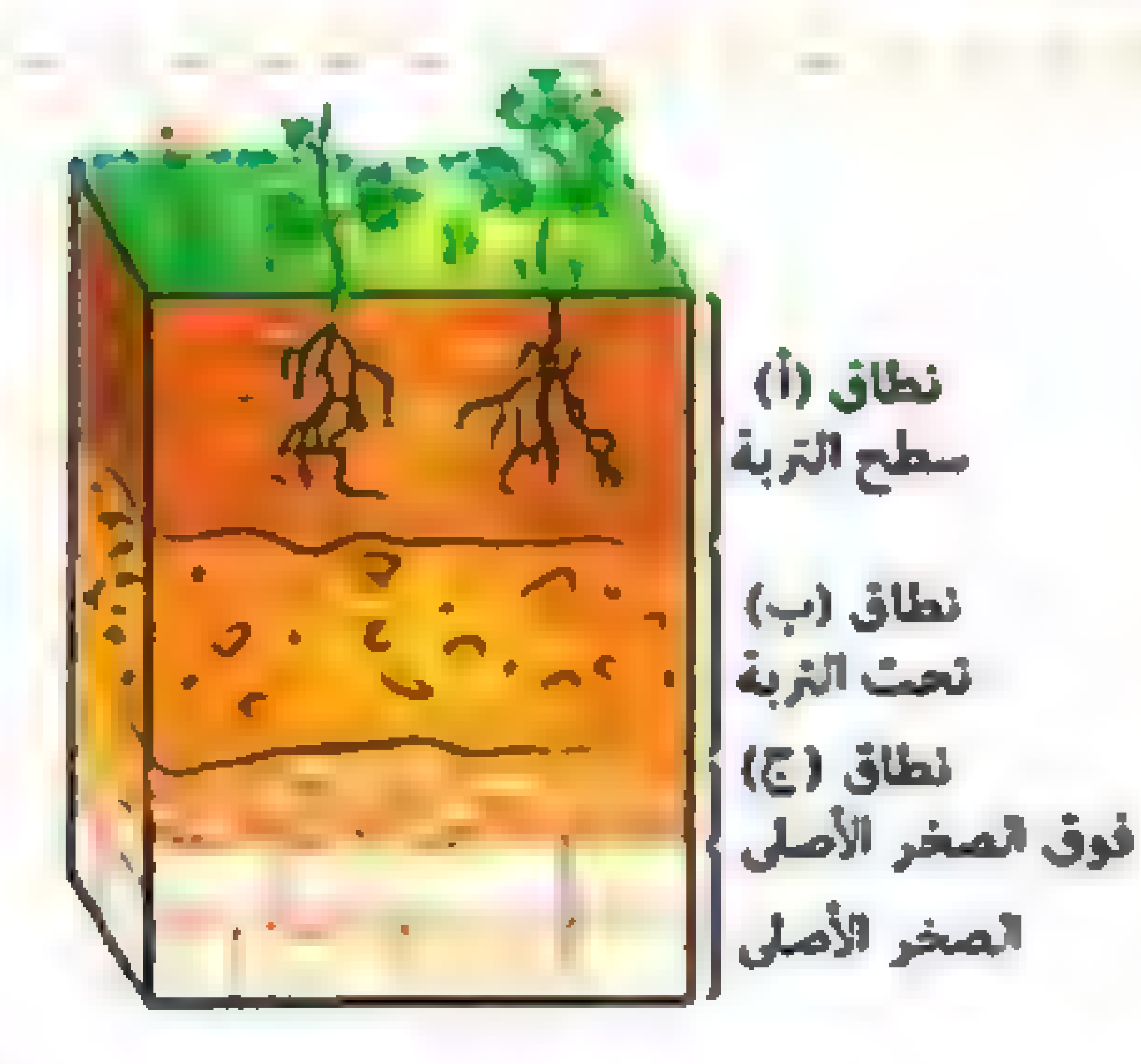


ما العملية التى من المتوقع أن تحدث داخل مغارات تكونت فى إحدى الطبقات الصخرية الجيرية بعد فترة من تكونها ؟

(أ) نحت ينتج عنه تكوين صواعد من معدن الكالسيت.
(ب) نحت ينتج عنه تكوين صواعد من معدن الكوارتز.
(ج) ترسيب ينتج عنه تكوين هوابط من معدن الكالسيت.
(د) ترسيب ينتج عنه تكوين هوابط من معدن الكوارتز.



أمامك قطاع لتربة ناضجة، فإن هذا القطاع يمثل ....

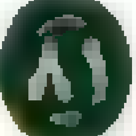


(أ) تدرج طبقى.
(ب) تطبق متقاطع.
(ج) عدم توافق انقطاعى.
(د) عدم توافق متباين.

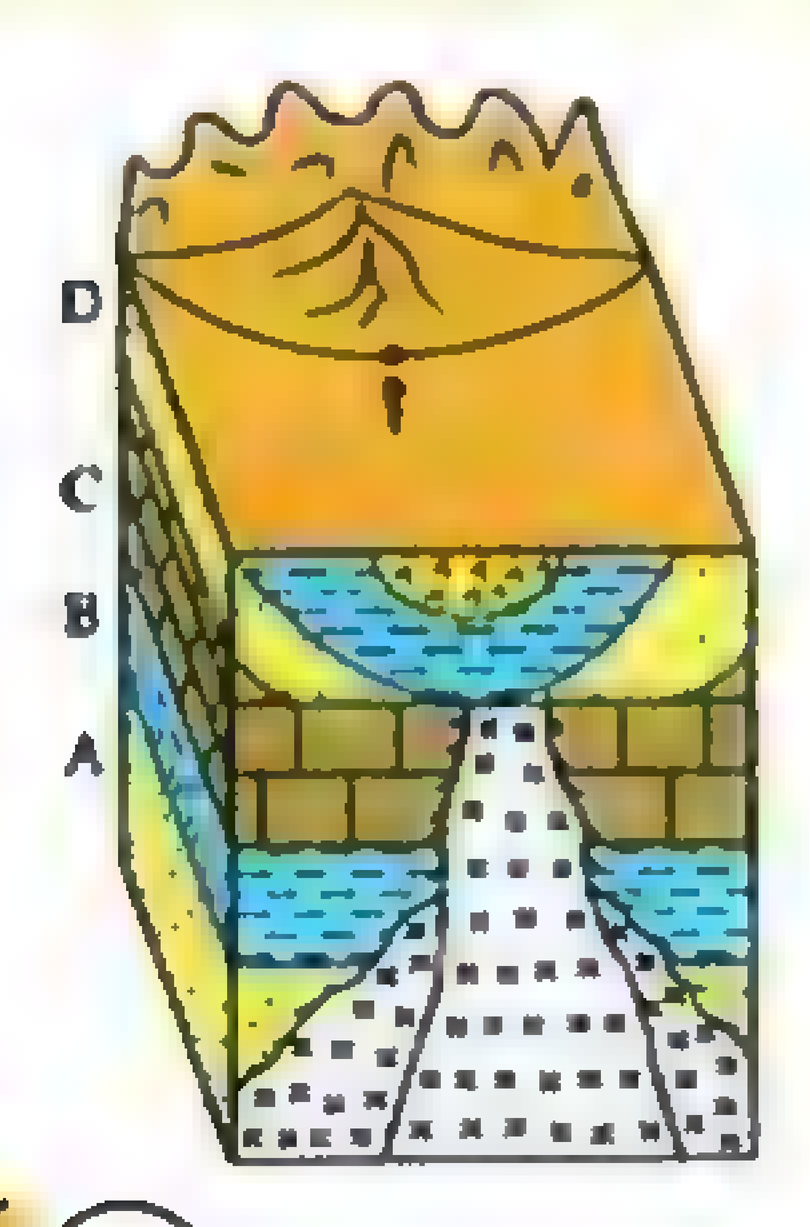


أى الخصائص التالية تحدث فى النهر الناضج ؟

(أ) حجم المياه المتدفقة مساوي لحجم كمية الرواسب.
(ب) البروفيل النهرى عند المصب مشابه للبروفيل عند المنبع.
(ج) كمية الرواسب التى تترسب مساوية لكمية الرواسب التى يتم نحتها.
(د) التركيب المعدنى للرواسب التى تترسب يكون مماثل لتلك التى تتآكل.



المجسم المقابل يوضح أثر السيول فى منطقة ما، ادرسه جيدًا ثم أجب : الرواسب الموجودة عند النقطة (ا) هى ....



(أ) حصى.
(ب) رمل خشن.
(ج) جلاميد.
(د) طين.

٨٢

الرواسب التى تأخذ شكل المروحة تتكون نتيجة ....

(أ) العمل الهدمى للأنهار.
(ب) العمل البنائى للسيول.
(ج) العمل الهدمى للسيول.
(د) العمل البنائى للأنهار.

٨٣

عينة من التربة تتميز بكبر حجم حُبيباتها يكون لها ....

(أ) خاصية شعرية عالية.
(ب) معدل نفاذية قليلة.
(ج) مسامية عالية.
(د) معدل ترشيح قليل.

٨٤

الرواسب الرياحية التى تتأثر بعملية الكربنة هى ....

(أ) الكثبان الساحلية.
(ب) الكثبان الهلالية.
(ج) التموجات الرملية.
(د) الغرود.

٨٥

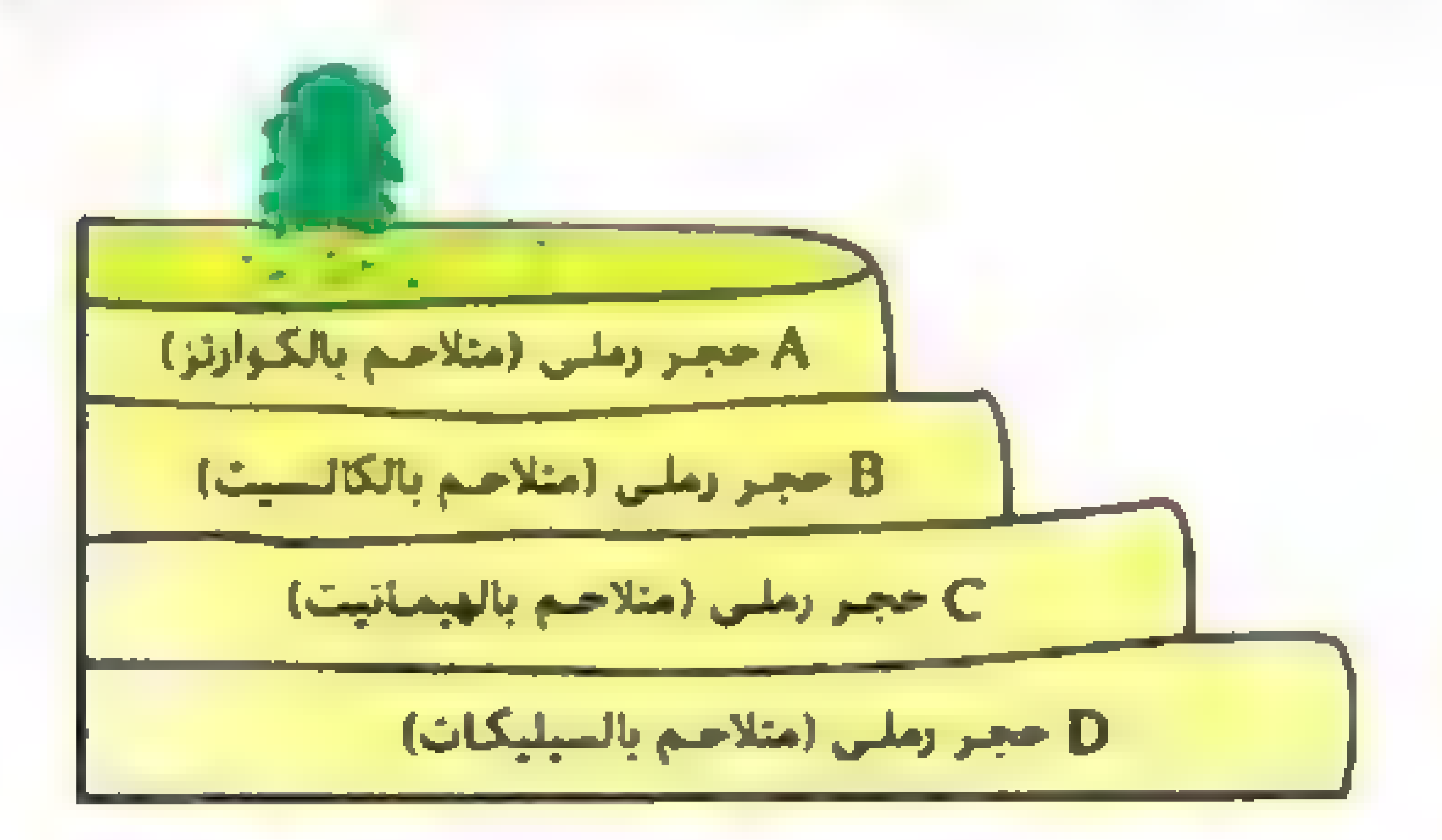
الغاز الموجود فى الغلاف الجوى الذى له أكبر تأثير على عمليات التجوية الكيميائية هو..........

(أ) بخار الماء.
(ب) الأكسجين.
(ج) ثانى أكسيد الكربون.
(د) الأوزون.





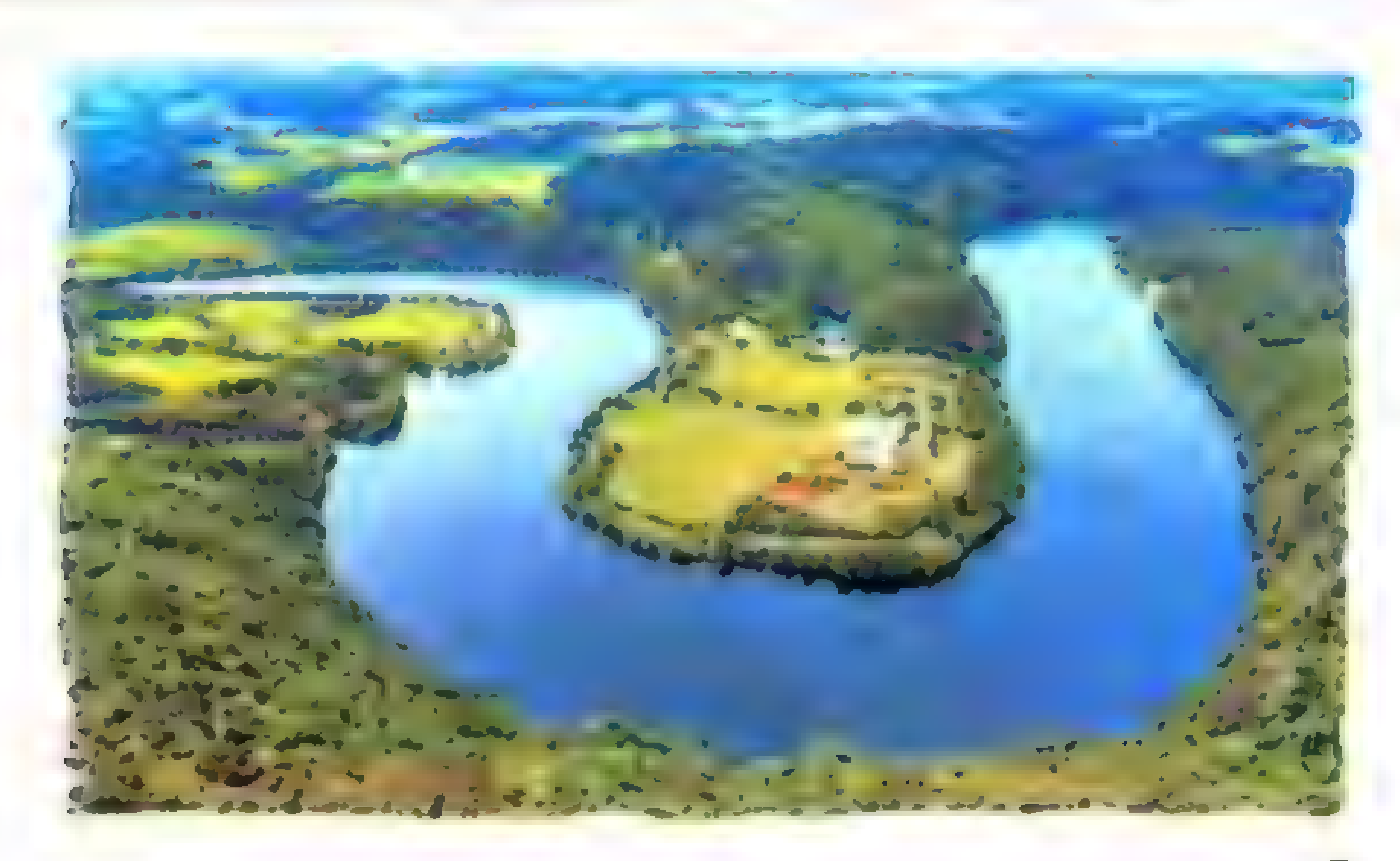
الشكل المقابل يوضح عدة طبقات صخرية فى منطقة صناعية بها أمطار غزيرة، فإن الحجر الرملى الذى لا يتأثر بعملية التجوية الكيميائية هو الممثل بالحرف ....



(أ) B
(ب) D
(ج) A
(د) C



الشكل المقابل يتكون نتيجة ....



(أ) زيادة حجم الرواسب التى ينقلها النهر.
(ب) اختلاف صلابة الصخور فى قاع النهر.
(ج) نقص انحدار النهر عند المصب.
(د) اختلاف صلابة الصخور على جانبى النهر.





الكلمة المختلفة من حيث نوع التجوية من الكلمات التالية هى ....

(أ) التميؤ.
(ب) تخفيف الحمل.
(ج) الأكسدة.
(د) الكربنة.



أحد العوامل التى تعمل على تعويض التضاريس التى تم إزالتها عن سطح الأرض هى .....

(أ) تباين درجات الحرارة السطحية.
(ب) الرياح.
(ج) الزلازل.
(د) الأمطار.



إذا كانت الكثبان الرملية تنتقل بفعل الرياح أقصى مسافة ممكنة لها فى نفس الاتجاه، فإن أقل عدد من السنوات التى تحتاجه للوصول إلى مسافة ٨٠ متر هو حوالى ....

(أ) ١٠ سنوات
(ب) ١٦ سنوات
(ج) ١٥ سنوات
(د) ٥ سنوات

وجود حُبيبات كوارتز وحُبيبات طين بجوار كتلة صخرية يدل على أن الصخر هو ....

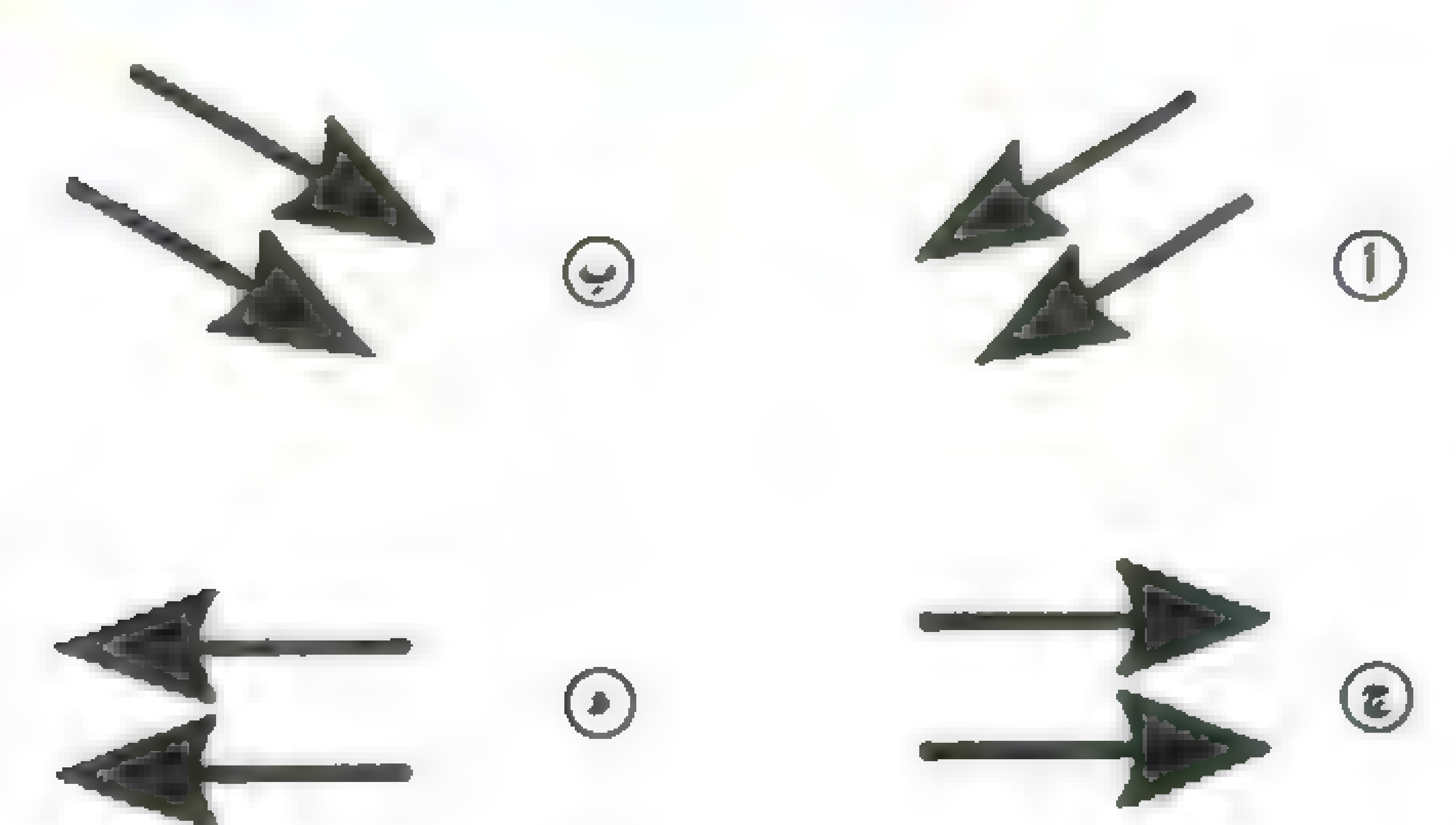
(أ) الجرانيــت وحدث له تجوية كيميائيــة.
(ب) حجر رملى وحدث له تجوية كيميائية.
(ج) الجرانيت وحدث له تجوية ميكانيكية.
(د) حجر رملى وحدث له تجوية ميكانيكية.





من القطاع المقابل أجب : إذا كان الشكل (أ) ناتج عن حركة الرياح، فإن اتجاه الرياح هو ....









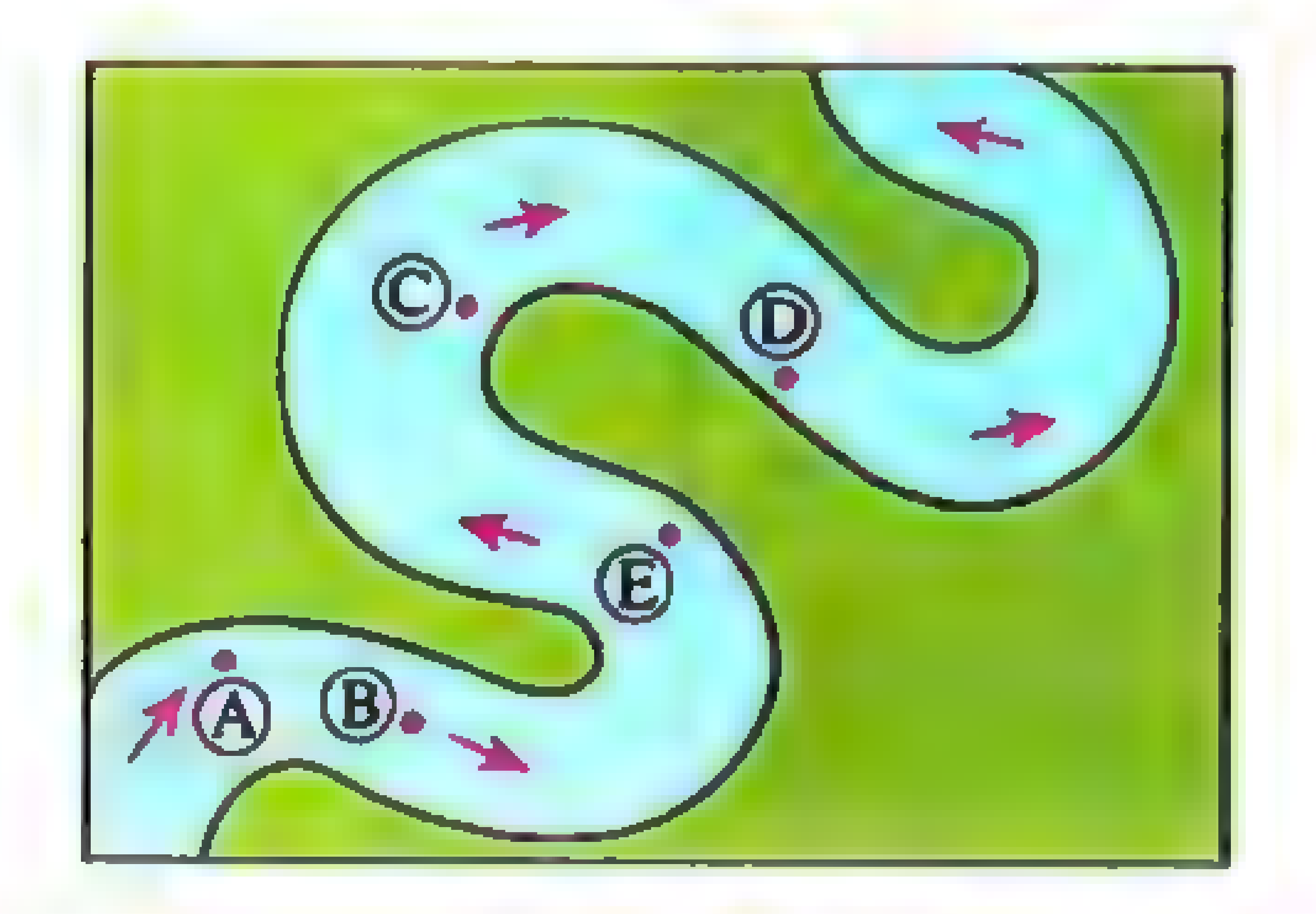


الرواسب الأسبق فى الترسيب عند تقابل نهر سريع التيار مع بحيرة هى ....

Ⓐ الجلاميد.
Ⓑ الرمال.
Ⓒ الرواسب الدقيقة.
Ⓓ الحصى.

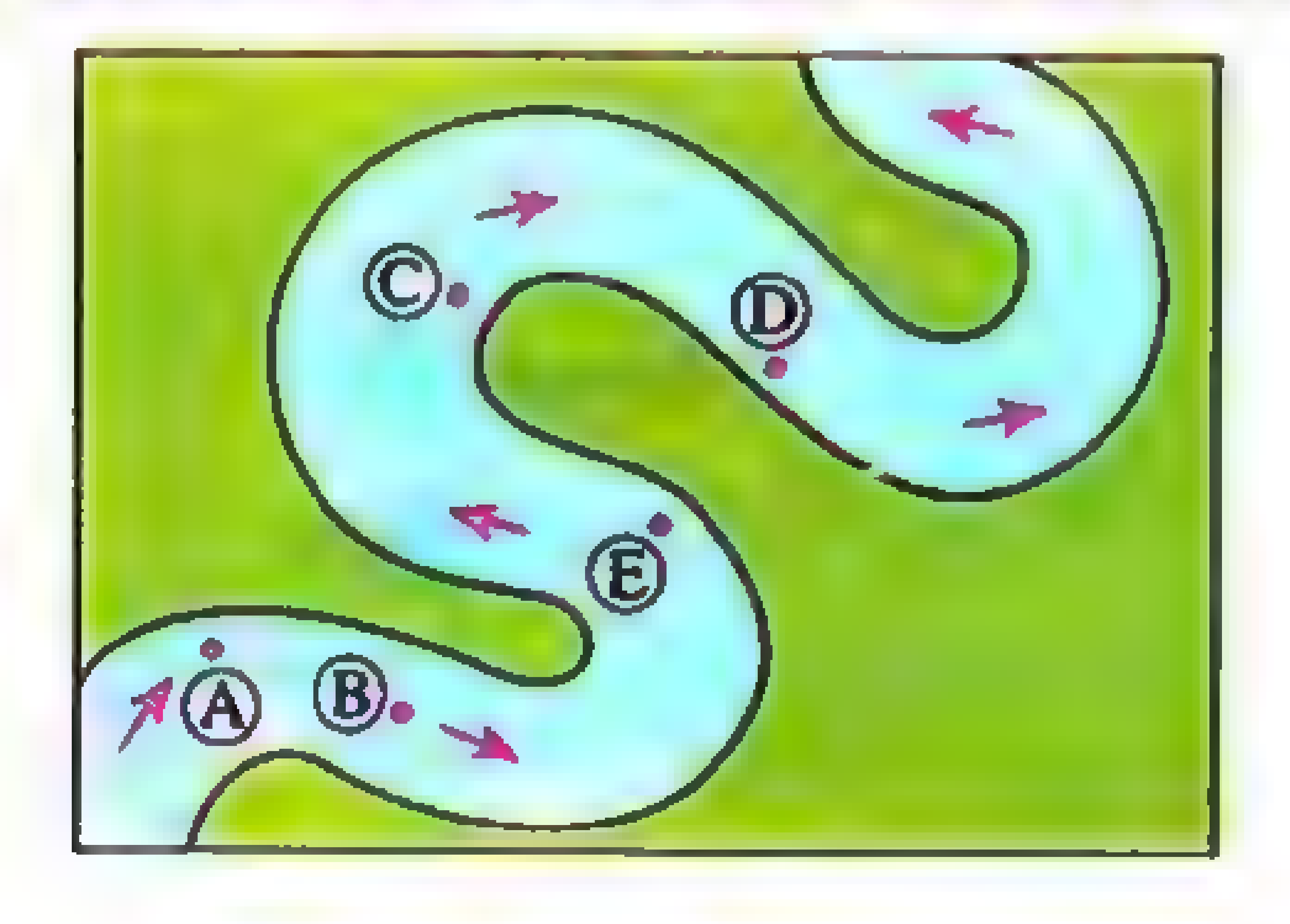


الشكل المقابل يوضح التواء فى مجرى نهرى والنقاط (A ، B ، C ، D ، E) تمثل مواقع فى قاع النهر، ادرسه جيدًا ثم أجب تتكون البحيرة الهلالية عندما يتم النحت بين ....



Ⓐ A ، B
Ⓑ A ، D
Ⓒ C ، E
Ⓓ D ، E

الشكل المقابل يوضح التواء فى مجرى نهرى والنقاط (A ، B ، C ، D ، E) تمثل مواقع فى قاع النهر، ادرسه جيدًا ثم أجب : الشلالات فى هذه المرحلة ....



Ⓐ تظهر بوضوح.
Ⓑ يبدأ تكونها.
Ⓒ متقطعة.
Ⓓ تختفى.





أى مما يلى يعتبر مثال جيد للتعرية ؟

(أ) ذوبان حُبيبات صخر الحجر الجيرى بالأمطار الحمضية.
(ب) تكسير جزء من الطفل نتيجة الحرارة الشديدة.
(ج) تفتت الصخور فى منطقة ما لتكوين تربة منقولة.
(د) انصقال الحصى على طول مجرى النهر.



صور التجوية الكيميائية تتمثل فيما يلى ماعدا ....

(أ) تحول الأنهيدريت إلى جبس.
(ب) تكوين المنحدر الركامى.
(ج) تحول الفلسبار إلى كاولينايت.
(د) إذابة الحجر الجيرى بالأمطار.



أى من العمليات التالية يتم فيها تحول معدن سيليكاتى لامائى إلى معدن سيليكاتى مائى ؟

(أ) التمدد
(ب) التقشر
(ج) الكربنة
(د) الأكسدة



ورد فى أحد التقارير الچيولوچية أن الحجر الرملى بمنطقة ما نشأ من الجرانيت»، من خلال دراستك تعد هذه العبارة ....

(أ) خطأ لأن الجرانيت ينتج من برودة الصهير والحجر الرملى من تحجر الرمل.
(ب) صحيحة لأن الحجر الرملى والجرانيت من صخور السيليكات.
(ج) صحيحة لأن الجرانيت قد حدث له تجوية.
(د) خطأ لأن الجرانيت صخر نارى والحجر الرملى رسوبى.

١٠٠

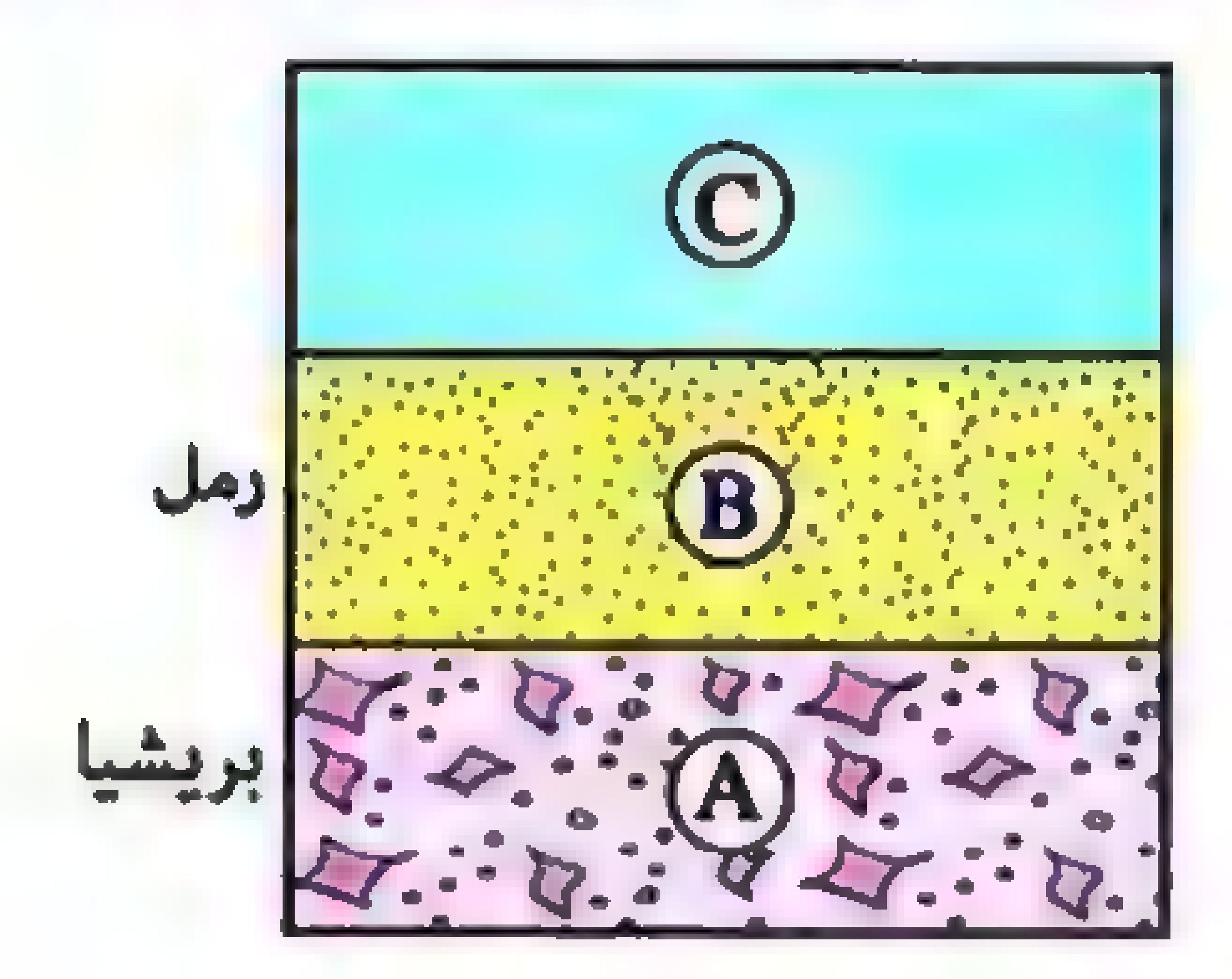
الجدول المقابل يوضح أحجام بعض الفتات الصخرية (A ، B ،C) التى تتكون من نفس المادة، هذه الفتات تم نقلها بواسطة تيار نهرى إلى بحيرة، الترتيب الصحيح للفتات السابقة فى ترسيبها عند الالتقاء بالبحيرة من بداية الترسيب حتى الأعماق هو ....

الحجم	الحُبيبات
٠,٥	A
١	B
٠,١	C

(أ) C → A → B
(ب) A → C → B
(ج) A → C → B
(د) B → A → C



الشكل المقابل يمثل قطاع فى تربة وضعية، من المتوقع أن تكون الطبقة (C) عبارة عن ....



(أ) غرين.
(ب) حصى.
(ج) زلط.
(د) كونجلوميرات.



أمامك شكلين لكثبان رملية، ادرسهما جيدًا ثم أجب: أى العبارات التالية غير صحيحة ؟



- (أ) (١)، (٢) يتواجدان فى نفس المنطقة.
- (ب) (١)، (٢) يختلفان فى التركيب المعدنى.
- (ج) (١)، (٢) عمل بنائى للرياح.
- (د) (١)، (٢) لا يمكن تواجدهما فى نفس المنطقة.

١٠٣

أمامك شكلين لكثبان رملية، ادرسهما جيدًا ثم أجب : المعدن الأكثر وجودًا فى حُبيبات (١) هو ....

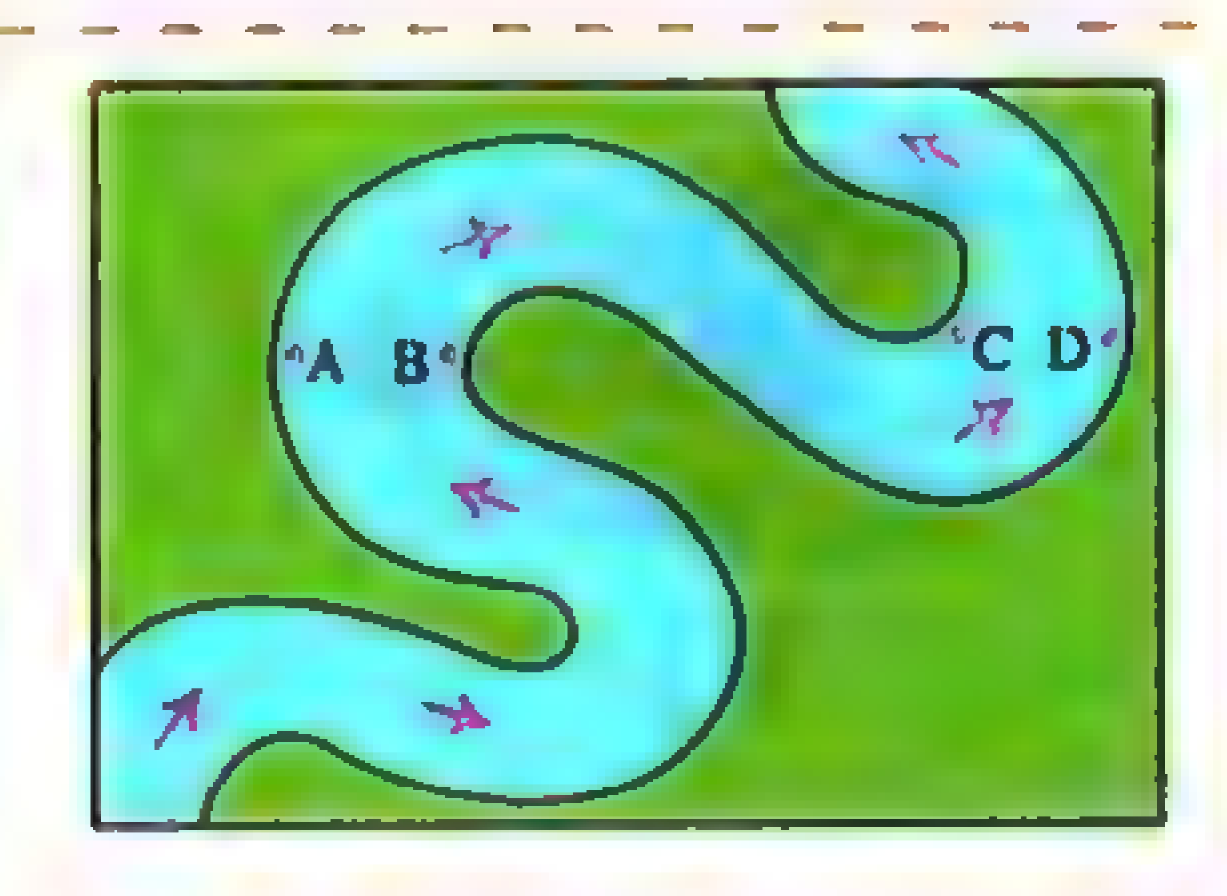
- (أ) الكوارتز.
- (ب) الميكا.
- (ج) الكالسيت.
- (د) الفلسبار.

اتجاه الرياح
اتجاه الرياح
(١)
(٢)





الشكل المقابل يوضح مجرى نهرى والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل مواقع على سطح المجرى النهرى، الأسهم توضح اتجاه حركة تيار الماء، ادرسه جيدًا أى موضعين تكون سرعة التيار عندهما أكبر ؟

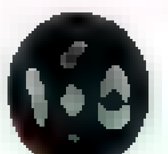


(أ) A ، B

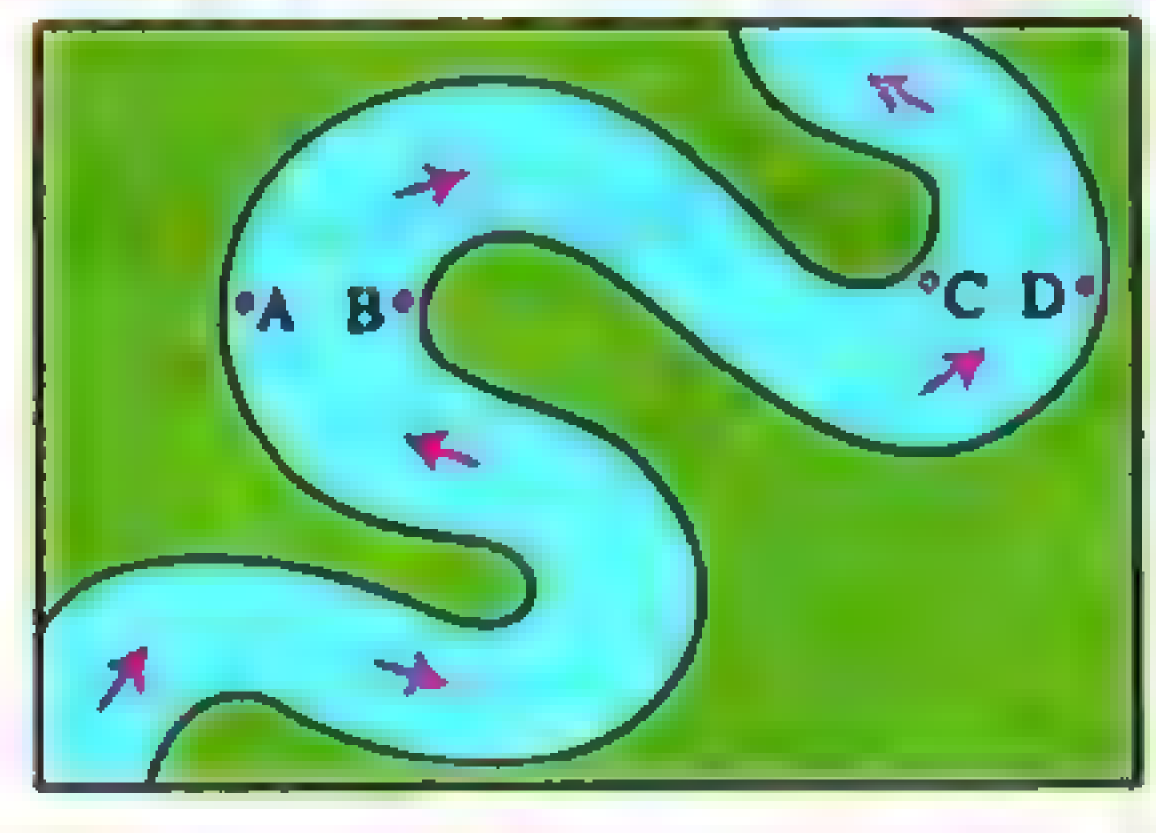
(ب) C ، D

(ج) A ، D

(د) B ، C



الشكل المقابل يوضح مجرى نهرى والحروف (A ، B ، C ، D) تمثل مواقع على سطح المجرى النهرى، الأسهم توضح اتجاه حركة تيار الماء، ادرسه جيدًا ثم أجب أى موضعين يكون الترسيب فيهما أكبر ؟

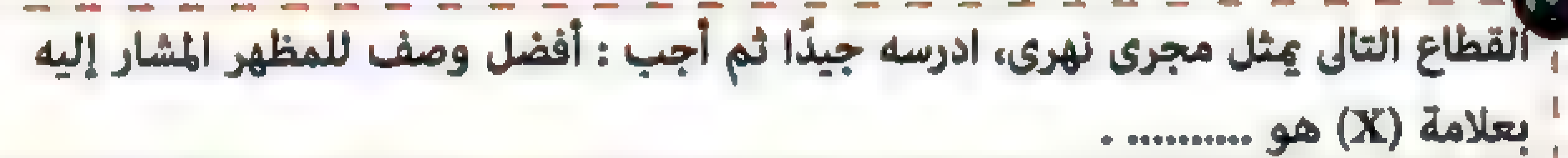


(أ) B ، C

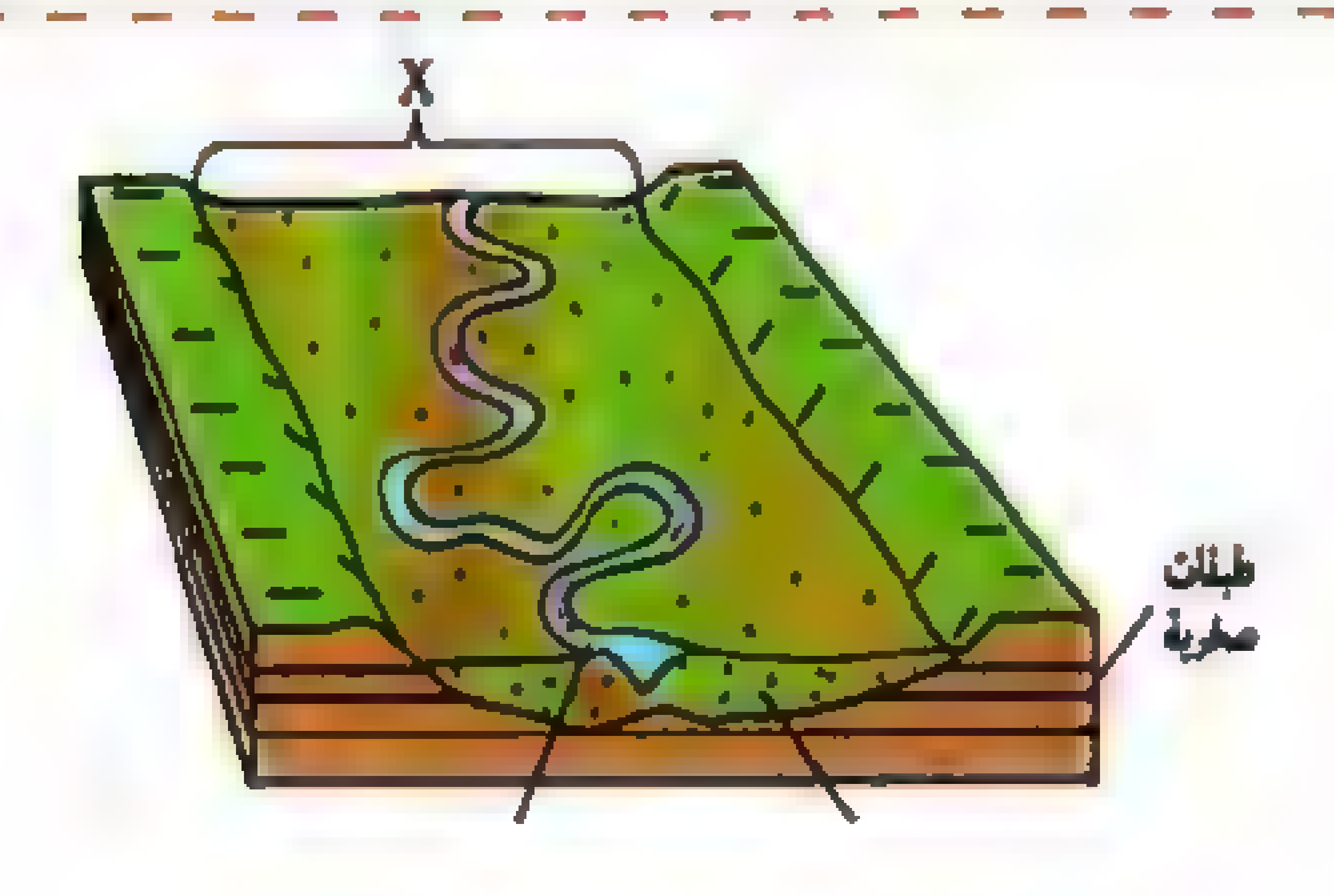
(ب) A ، D

(ج) C ، D

(د) A ، B



القطاع التالى يمثل مجرى نهرى، ادرسه جيدًا ثم أجب : أفضل وصف للمظهر المشار إليه بعلامة (X) هو ....



(أ) دلتا

(ب) جرف

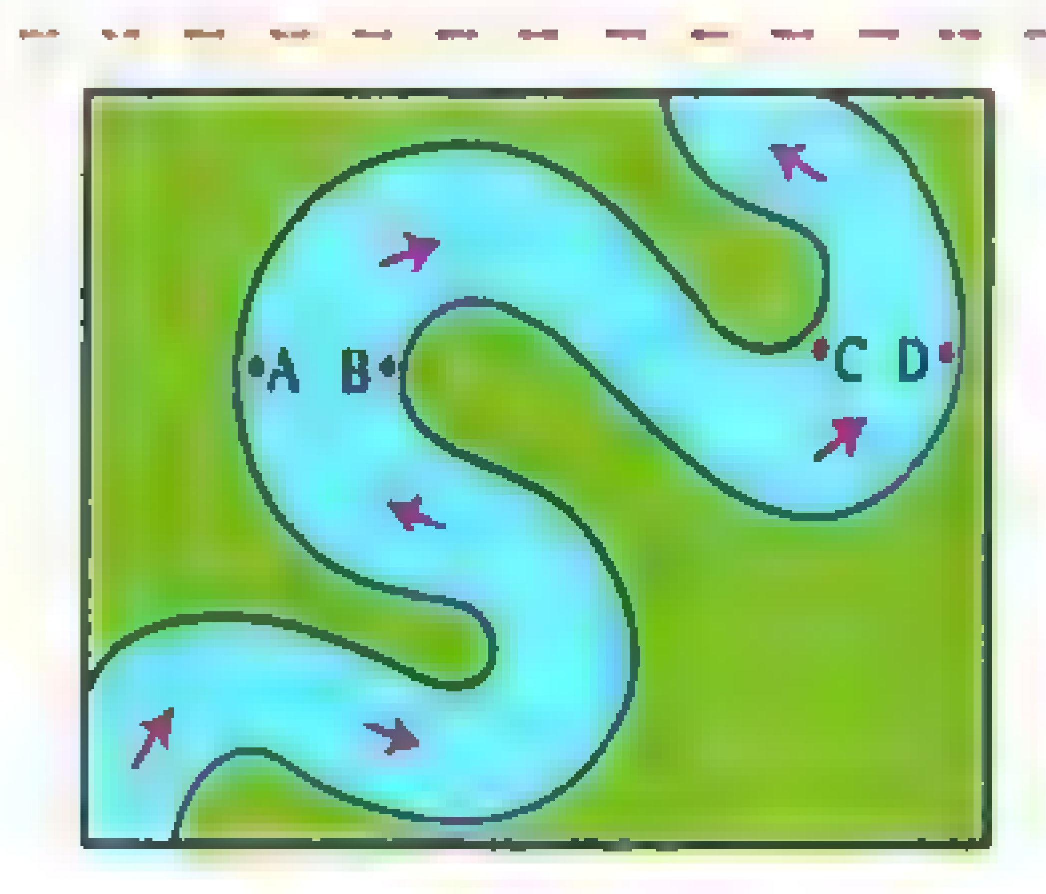
(ج) السهل الفيضى

(د) لسان من الرمال





القطاع التالى يمثل مجرى نهرى، ادرسه جيدًا ثم أجب : المرحلة التى يعبر عنها قطاع النهر هى ....



(أ) الشباب

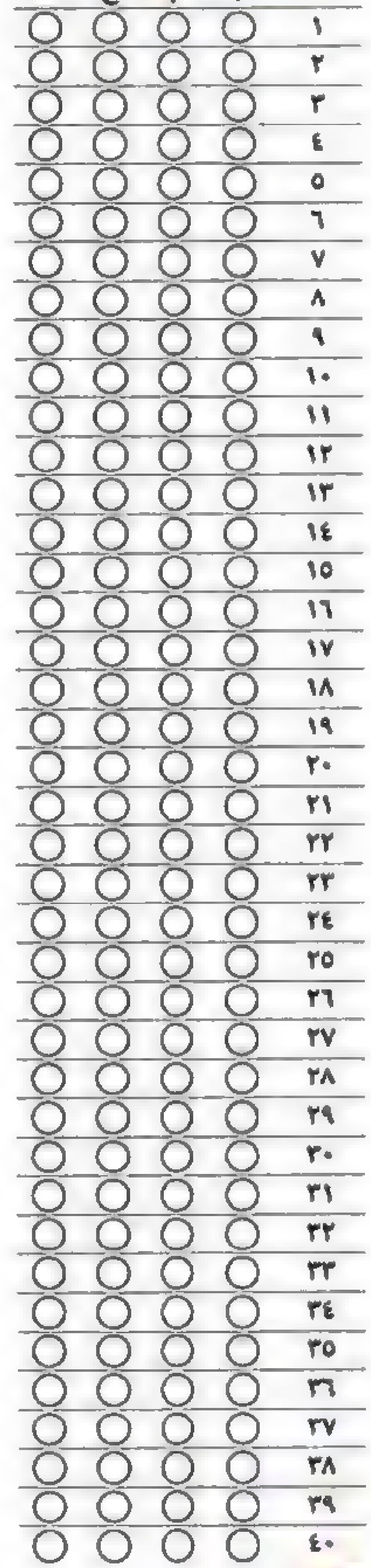
(ب) التصابي

(ج) الشيخوخة

(د) النضوج



إجابات الطالب



	أ	ب	ج	د
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				
١٥				
١٦				
١٧				
١٨				
١٩				
٢٠				
٢١				
٢٢				
٢٣				
٢٤				
٢٥				
٢٦				
٢٧				
٢٨				
٢٩				
٣٠				
٣١				
٣٢				
٣٣				
٣٤				
٣٥				
٣٦				
٣٧				
٣٨				
٣٩				
٤٠				

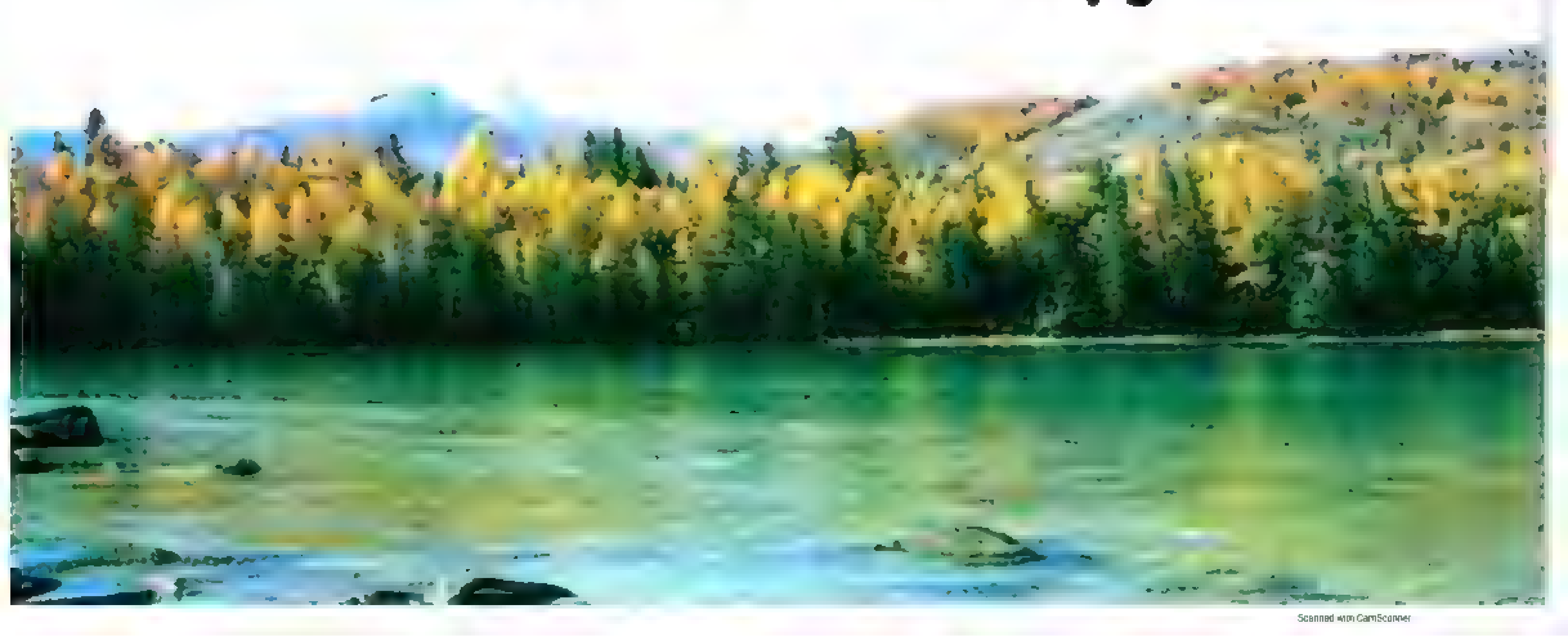
	أ	ب	ج	د
٤١				
٤٢				
٤٣				
٤٤				
٤٥				
٤٦				
٤٧				
٤٨				
٤٩				
٥٠				
٥١				
٥٢				
٥٣				
٥٤				
٥٥				
٥٦				
٥٧				
٥٨				
٥٩				
٦٠				
٦١				
٦٢				
٦٣				
٦٤				
٦٥				
٦٦				
٦٧				
٦٨				
٦٩				
٧٠				
٧١				
٧٢				
٧٣				
٧٤				
٧٥				
٧٦				
٧٧				
٧٨				
٧٩				
٨٠				

	أ	ب	ج	د
٨١				
٨٢				
٨٣				
٨٤				
٨٥				
٨٦				
٨٧				
٨٨				
٨٩				
٩٠				
٩١				
٩٢				
٩٣				
٩٤				
٩٥				
٩٦				
٩٧				
٩٨				
٩٩				
١٠٠				
١٠١				
١٠٢				
١٠٣				
١٠٤				
١٠٥				
١٠٦				
١٠٧				

العلوم البيئية



مفاهيم بيئية



(١)

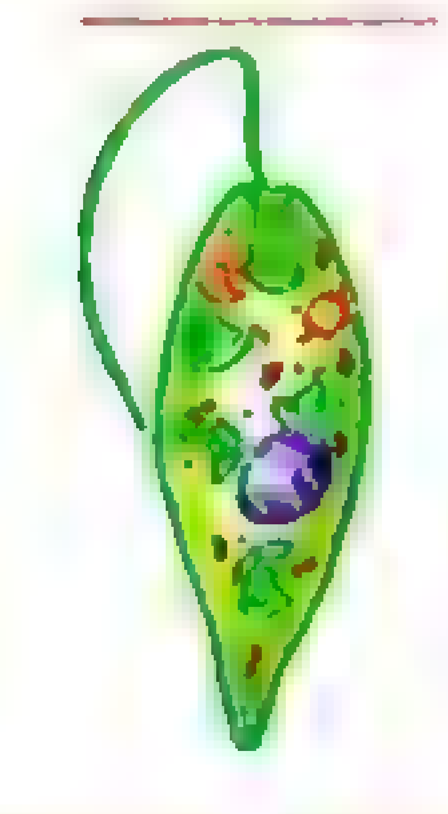
البوم يصطاد فرائسه فى الظلام ويقل نشاطه عند ....

(أ) الغسق
(ب) الفجر
(ج) الليل
(د) النهار

(٢)



اليوجلينا كائن وحيد الخلية يصنف كمنتج أو مستهلك ويرجع تصنيفه كمنتج لوجود ....



(أ) وفرة الأكسجين فى البيئة المائية
(ب) عضو الحركة فى الخلية
(ج) البلاستيدات فى الخلية
(د) وفرة من الغذاء فى البيئة المائية

(٣)

تحدث التيارات البحرية الصاعدة نتيجة ....

(أ) تقابلها مع مياه النهر
(ب) حركة الرياح
(ج) حركة السفن
(د) اختلاف درجة الحرارة

(٤)

أى العبارات الآتية غير دقيقة علميًا ؟

(أ) توجد علاقة عكسية بين عدد مصبات الأنهار ونسبة الملوحة
(ب) توجد علاقة عكسية بين كمية الأمطار ونسبة الملوحة
(ج) توجد علاقة عكسية بين نسبة الأملاح ونسبة البخر
(د) توجد علاقة طردية بين نسبة الأملاح ونسبة البخر





٥ **أحد الكائنات وحيدة الخلية تعرض لتغير درجة الحرارة فى بيئته فقد يلجأ إلى ....**

أ الخمول الصيفى
ب التجرثم
ج الهجرة
د التحوصل

٦ **تـدور العنـاصر الغذائيـة فى حلقـة بـين الأحياء والميـاه حيث تتحلـل نواتج الأجسـام الحية بعـد موتهـا وتسـتفيد منهـا النباتـات البحريـة مما يعمـل على نمو تلـك النباتـات وتكاثرها واحتفـاظ الماء بخواصـه، يمثـل ذلك إحـدى خصائص المنظومـة البيئية وهـى ....**

أ تعدد المكونات المتواجدة بالنظام البيئى
ب استخدام النظام البيئى البحرى لفضلاته للحفاظ على خواصه
ج أثر زيادة ونقص العناصر والمركبات الكيميائية فى البيئة البحرية
د التغير المستمر للنظام البيئى وعودته للاستقرار

٧ **عنـد مقارنــة المجــموع الخضــرى والمجمــوع الجذرى للنباتـات الصحراويـة الحقيقية، نجـد أنهـا تتميـز بـ.......... .**

أ قلة حجم المجموع الجذرى
ب كبر حجم المجموع الجذرى
ج تساوى حجم المجموع الجذرى مع الخضرى
د كبر حجم المجموع الخضرى

٨ **يتغلب النبات الصحراوى على ندرة الماء بعدة وسائل ليس منها ....**

أ وجود الكيوتين
ب نموها متقاربة من بعضها
ج ضمور الأوراق
د نموها متباعدة عن بعضها



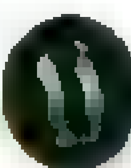
التوازن بين عمليتى التنفس والبناء الضوئى يؤدى إلى ....

أ) تكوين تيارات حمل حرارية فى الماء
ب) ثبات نسبة O_2 و CO_2 فى الماء
ج) التباين فى كثافة الماء
د) توزيع العناصر الغذائية فى الماء



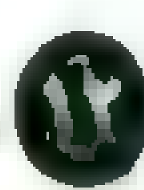
تتكيف القوارض مع البيئة الصحراوية عن طريق ....

أ) نشاطها فى الصباح الباكر
ب) وجود أغطية محكمة حول جلدها
ج) زيادة بولها وعرقها
د) حصولها على الماء من دماء فرائسها



تتميز النباتات الصحراوية بوجود غطاء سميك من الكيوتين لـ ....

أ) امتصاص مياه الأمطار
ب) امتصاص العناصر الغذائية
ج) التكيف مع الحرارة الشديدة
د) التكيف مع الرياح الشديدة



يستطيع النبات امتصاص موجات ضوئية طولها الموجى ....

أ) ٩٠٠ نانومتر
ب) ٥٠٠ نانومتر
ج) ٢٥٠ نانومتر
د) ٤٠٠ ميكرومتر





عند أخذ ٤ لتر من مياه بحر البلطيق متوقع أن تكون بها أملاح حوالى ....

(أ) ٢٠٠ جرام
(ب) ٨٠ جرام
(ج) ١٠٠ جرام
(د) ٢٠ جرام



فى الشكل المقابل الحرف (أ) يمثل فى النظام الإيكولوچى الصحراوى ....



(أ) هائمات حيوانية أولية
(ب) نباتات حولية تتواجد صيفًا وشتاءً
(ج) كساء خضرى دائم ومؤقت
(د) هائمات نباتية أولية



العبارة الأدق التى تصف النباتات الحولية فى الصحراء هى ....

(أ) جذورها تصل ٨٠ م عمقًا
(ب) وجودها مرتبط بوفرة الماء
(ج) بذورها تنبت صيفًا
(د) متخصصة لحياة الصحراء

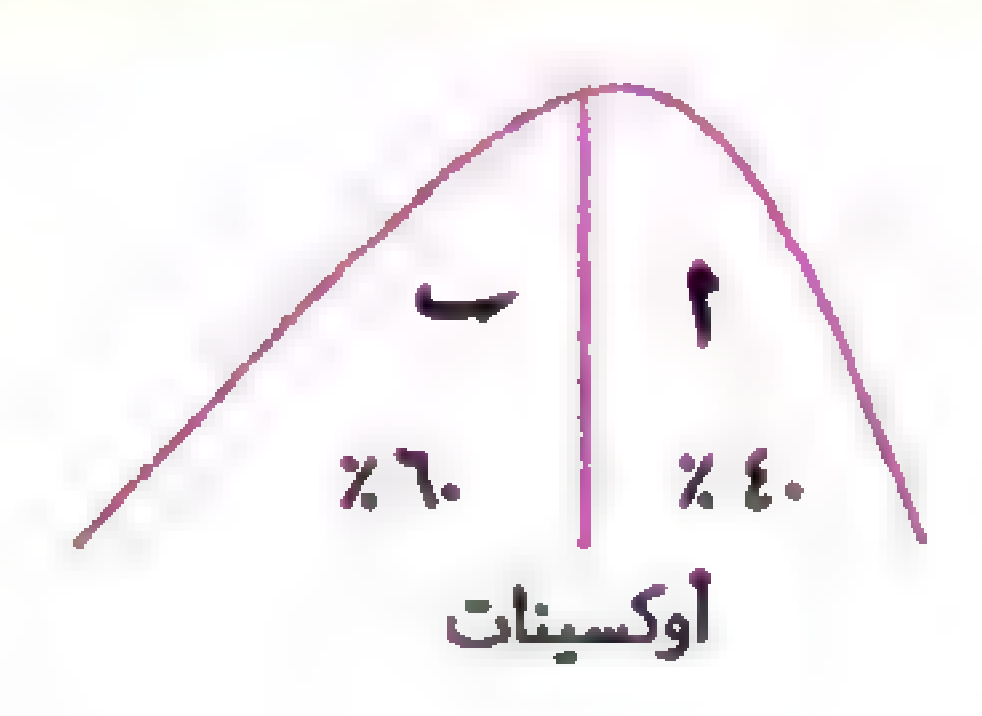


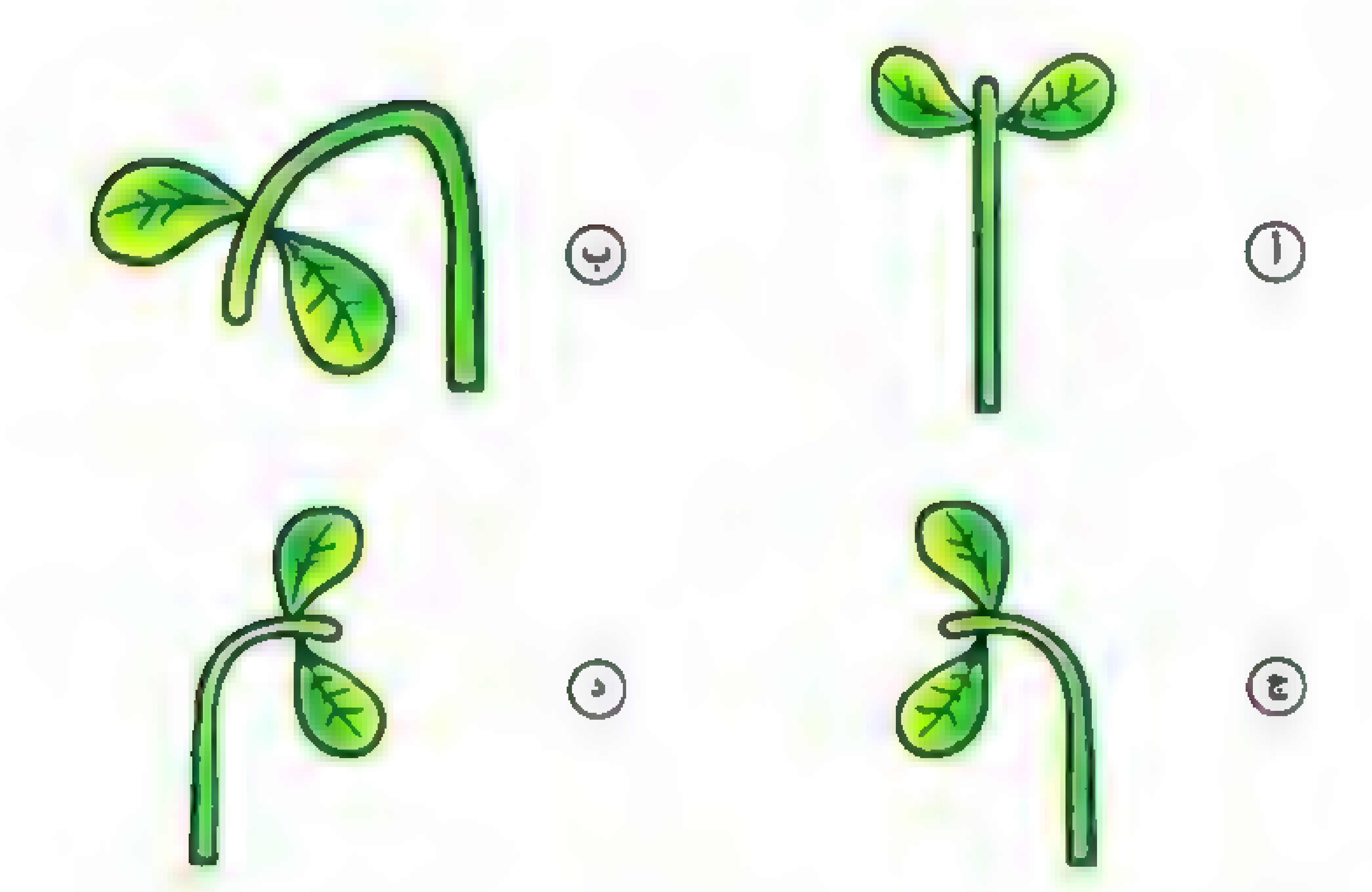
الغلاف الحيوى لا يضم ....

(أ) الطبقات العليـــا من الغلاف الهوائى
(ب) الطبقات السفلى من الغلاف الهوائى
(ج) معظم الغلاف المائى
(د) سطح القشرة الأرضية



١٧ إذا كان الشكل المقابل يمثل قمة نامية لنبات والنسبة المئوية تمثل تركيز الأوكسينات فى جانبى النبات، فإن الشكل الصحيح الذى يمثل انتحاء هذا النبات هو ....







١٨ إدارة المصانع والمستشفيات تتبع البيئة ....

- (أ) الطبيعية
- (ب) الحيوية
- (ج) التكنولوجية
- (د) الاجتماعية



١٩ الكائنات التى تحصل على أقل نسبة من الطاقة من الكائنات الحية التالية هى ....

(أ) النورس
(ب) الأسماك الصغيرة
(ج) الحيتان
(د) الأسماك الكبيرة

٢٠ عمليـة البنـاء الضـوئى التـى تقـوم بهـا النباتـات المنتجـة يعتمـد عليهـا النظـام الإيكولوجـى كمصـدر مبـاشر لـ ....

(أ) الطاقة الضوئية
(ب) الطاقة الحركية
(ج) الطاقة الكيميائية
(د) الطاقة الحرارية

٢١ العلاقة بين العمق والضوء النافذ علاقة ....

(أ) طردية
(ب) عكسية
(ج) تزايدية ثم تناقصية
(د) تناقصية ثم تزايدية

٢٢ الكائن الذى يتغذى على النبات بطريقة غير مباشرة فقط مما يلى هو ....

(أ) الغزال.
(ب) الماعز.
(ج) الأسد.
(د) البكتيريا ذاتية التغذية.





٢٣ يحتاج الغوص فى الأعماق الكبيرة لملابس خاصة بسبب ....

أ) زيادة الأملاح فى الأعماق
ب) نقص الحرارة فى الأعماق
ج) زيادة الضغط فى الأعماق
د) نقص الأكسجين فى الأعماق

٢٤ تتميز سلسلة الغذاء الصحراوية عن البحرية بـ ....

أ) قلة الطاقة التى تتبدد.
ب) أن الطاقة تنساب ولا تتبدد.
ج) أن الطاقة تنساب وتتبدد.
د) زيادة الطاقة التى تتبدد.

٢٥ للتغلب على ندرة الماء فى الصحراء، فإن جذور بعض النباتات المستديمة قد تنمو ....

أ) وقت سقوط المطر.
ب) رأسيًا أو أفقيًا.
ج) فوق سطح التربة.
د) مغطاة بالكيوتين.

٢٦ عبوة بها ٥ لتر من مياه البحر الأحمر، فإن تركيز الأملاح فى اللتر يكون ....

أ) ٤٠ جرام.
ب) ١٠٠ جرام.
ج) ٢٠ جرام.
د) ٢٠٠ جرام.





عند حدوث خلل بسيط بنظام بيئى متعدد الأنواع فإنه ....

(أ) لا يعود لاتزانه أبدًا
(ب) يعود لاتزانه سريعًا
(ج) يعود لاتزانه بعد فترة طويلة من الزمن
(د) تنقرض الكائنات الحية بالنظام



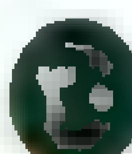
يرتفع مقدار المحتوى الملحى فى الخليج العربى بسبب ....

(أ) زيادة مصبات الأنهار.
(ب) زيادة البخر.
(ج) زيادة الأمطار.
(د) زيادة السيول.



أدق العبارات التى تمثل العلاقات المتبادلة والمتشابكة بين الكائنات الحية هى أن ....

(أ) الأغنام تتغذى على النباتات مما يوفر اللحوم.
(ب) الأبقار تتغذى على النباتات وفضلات الأبقار تعتبر سماد للتربة.
(ج) الأسود تتغذى على الغزلان فتقل أعدادها.
(د) النسور تتغذى على الحيوانات الميتة فتخلص البيئة منها.



عند تعرض نبات الفول للضوء من جانب واحد، فإن ساق النبات ....

(أ) يقل نموه فى الجانب البعيد عن الضوء مع زيادة تركيز الأوكسينـــات.
(ب) يزداد نموه فى الجانب البعيد عن الضوء مع قلة تركيز الأوكسينـــات.
(ج) يزداد نموه فى الجانب البعيد عن الضوء مع زيادة تركيز الأوكسينات.
(د) يقل نموه فى الجانب البعيد عن الضـوء مع قلـة تركيز الأوكسينـــات.





النباتات البحرية التى تستطيع صنع غذائها على عمق ٣٥ متر هى ....

(أ) النباتات الوعائية.
(ب) الطحالب الحمراء.
(ج) الطحالب المثبتة بالقاع.
(د) الطحالب البنية.



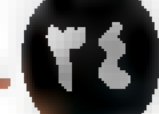
تتميز المناطق الساحلية بالدفء لأن ....

(أ) المياه تمتص الحرارة نهارًا وتسربها ليل.
(ب) المناطق الساحلية قريبة من خط الاستواء.
(ج) الكائنات البحرية تخرج الطاقة فى صورة حرارة.
(د) المياه تخرج حرارة باطن الأرض إلى السطح.



البيئة التى تعد ناتج للمعرفة العلمية للإنسان وتطبيقات هذه العلوم هى ....

(أ) البيئة السياسية.
(ب) البيئة الطبيعية.
(ج) البيئة الاجتماعية.
(د) البيئة التكنولوجية.



ما الكائن الذى يُعد مستهلكًا ثانيًا ؟

(أ) الخنافس.
(ب) اليرابيع.
(ج) الغزلان.
(د) ثعالب الفنك.





تمثل القشريات الدقيقة فى سلسلة الغذاء البحرية الحلقة ....

(أ) الثالثة.
(ب) الرابعة.
(ج) الأولى.
(د) الثانية.



مقارنةً بالنظام البحرى، فإن النظام الصحراوى ....

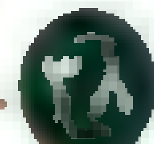
(أ) أكثر فى تعدد الأنواع.
(ب) أكثر فى عدد الحلقات.
(ج) أكثر فقدًا للطاقة.
(د) أقل فى عدد الحلقات.



فى المخطط المقابل الرمز X من المتوقع أن يكون ....



(أ) أوليات نباتية.
(ب) رخويات.
(ج) ديدان.
(د) يرقات.



تغير درجة حرارة المياه فى البحار يؤدى إلى كل مما يأتى ما عدا ....

(أ) تغير الكثافة.
(ب) تغير لون الماء.
(ج) تغير الملوحة.
(د) تكوين التيارات البحرية.



٣٩ سقوط ضوء طوله الموجى ٨٧٠ نانومتر على نبات القطن من جميع الجوانب فإن النبات ..

(أ) لا يمتص الضوء ولا يقوم بعملية البناء الضوئى.
(ب) ينتحى فى اتجاه هذا الضوء.
(ج) ينتحى بعيدًا عن هذا الضوء.
(د) يستخدم هذا الضوء فى البناء الضوئى ولا ينتحى.

٤٠ كلما زاد عدد أنواع الكائنات بالنظام الإيكولوچى كان ذلك دليلاً على ....

(أ) قلة استقرار النظام.
(ب) قلة الكائنات آكلة العشب.
(ج) زيادة استقرار النظام.
(د) زيادة اختلال النظام الإيكولوچى.

٤١ إذا كان هناك ١٠٠٠٠ كجم من الهائمات الحيوانية، يصل منها إلى الحيتان حوالى ....

(أ) ١٠ كجم
(ب) ٠,٠١ كجم
(ج) ١٠٠ كجم
(د) ١ كجم

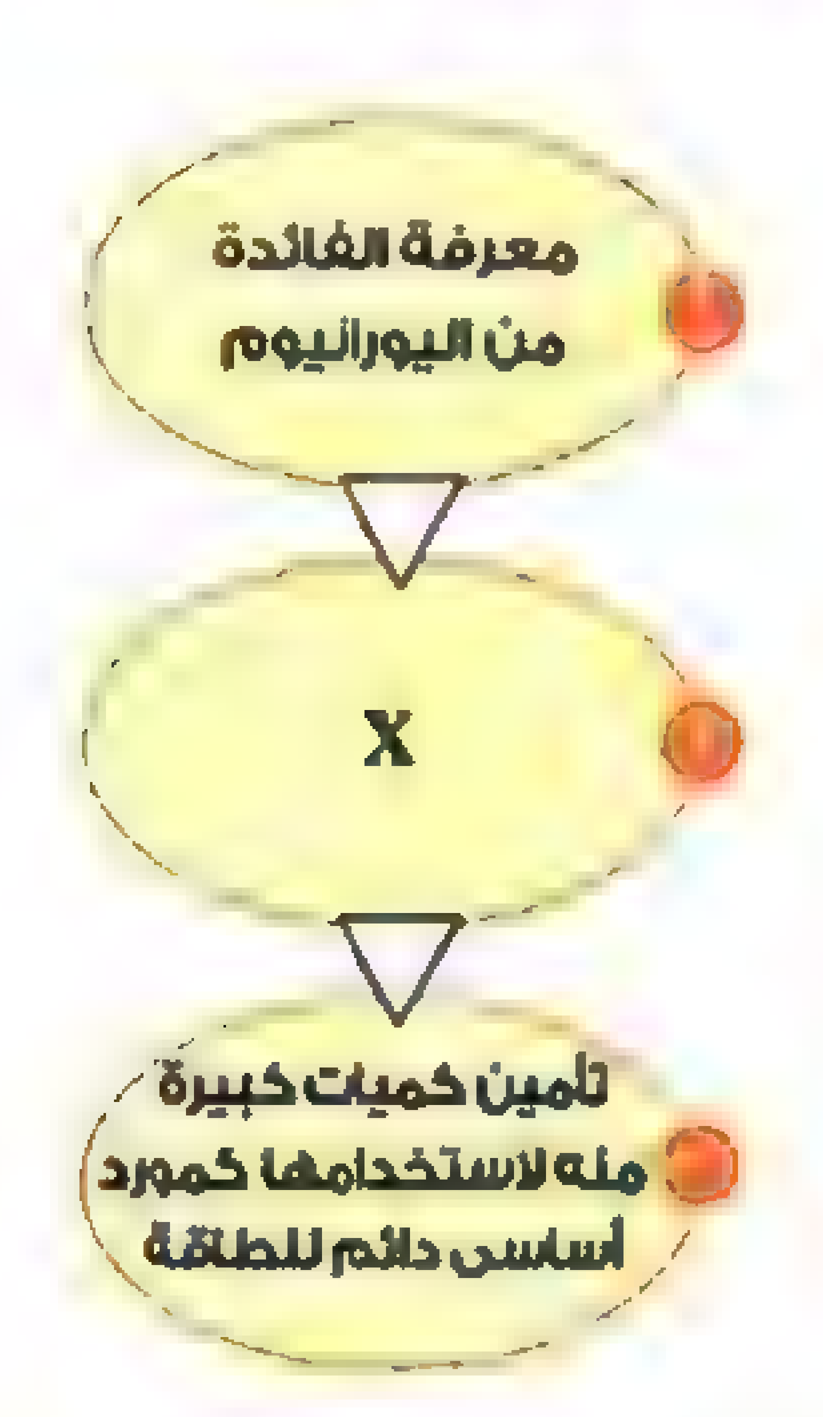
٤٢ الترتيب التنازلى الصحيح للنباتات الآتية حسب احتياجها للضوء هو ....

(أ) الطحالب البنية ← الطحالب الحمراء ← الطحالب التى تثبت أحد أطرافها فى القاع.
(ب) الطحالب التى تثبت أحد أطرافها فى القاع ← الطحالب البنية ← الطحالب الحمراء.
(ج) الطحالب الحمراء ← الطحالب البنية ← الطحالب التى تثبت أحد أطرافها فى القاع.
(د) الطحالب التى تثبت أحد أطرافها فى القاع ← الطحالب الحمراء ← الطحالب البنية .





اما‌مك مخطط يشمل محاوله الاستفاده من اليورانيوم كمصدر للطاقه يمثل الحرف X الحلقه المفقوده في خطوات الاستفاده من اليورانيوم وهي



(أ) محاولات لجعل اليورانيوم مورد طاقة دائم.
(ب) استخدام اليورانيوم كبديل لبعض صور الطاقة الملوثة للبيئة.
(ج) قياس مدى أهمية اليورانيوم كمصدر للطاقة.
(د) ابتكار وسائل تساعد فى الحصول على اليورانيوم والاستمرار فى تحديث هذه الوسائل.



وجد أن الضغط الواقع على شخص يغوص فى البحر حوالى ٨ ض.ج، فمن المتوقع أن يكون هذا الشخص على عمق حوالى ....

(أ) ٣٠ متر
(ب) ٧٠ متر
(ج) ٨٠ متر
(د) ٥٠ متر

٤٥

يفضل زراعة القمح عادةً فى ....

(أ) الربع الأخير من العام الميلادى
(ب) الربع الثانى من العام الميلادى
(ج) الربع الثالث من العام الميلادى
(د) الربع الأول من العام الميلادى



٤٦

كلما اتجهنا لأعلى فى هرم الطاقة للنظام البيئى البحرى يحدث ....

(أ) تناقص للعدد والكتلة
(ب) زيادة للعدد والكتلة
(ج) تذبذب بين الزيادة والنقصان
(د) ثبات فى العدد والكتلة

٤٧

تحتاج الطحالب الحمراء إلى كمية من الضوء أكثر من ....

(أ) النباتات الوعائية
(ب) الطحالب الخضراء
(ج) الطحالب البنية
(د) الطحالب المثبتة بالقاع

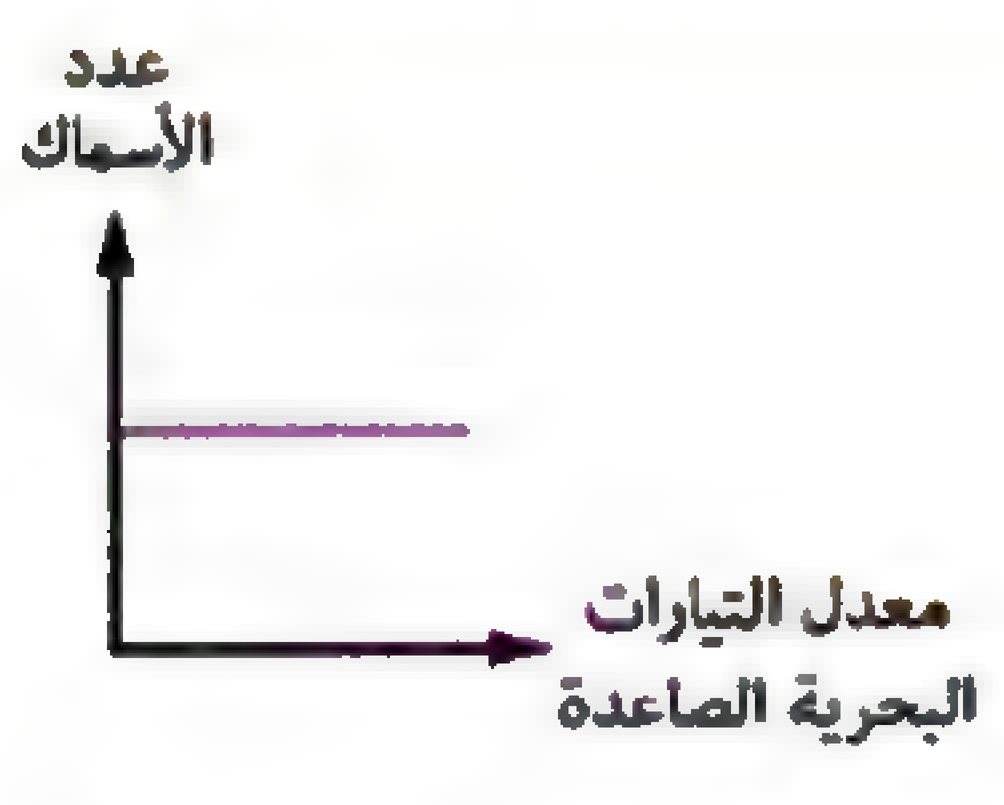
٤٨

الشكل البيانى الذى يمثل العلاقة بين معدل التيارات البحرية الصاعدة وعدد الأسماك هو الشكل ....

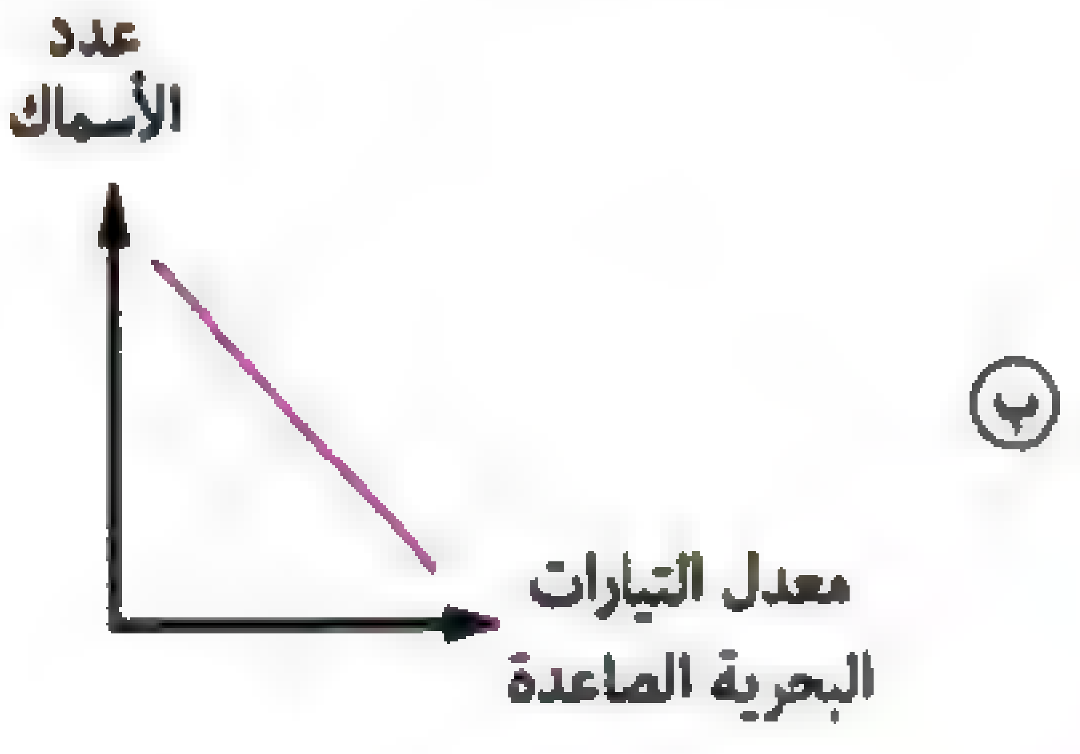
(أ)



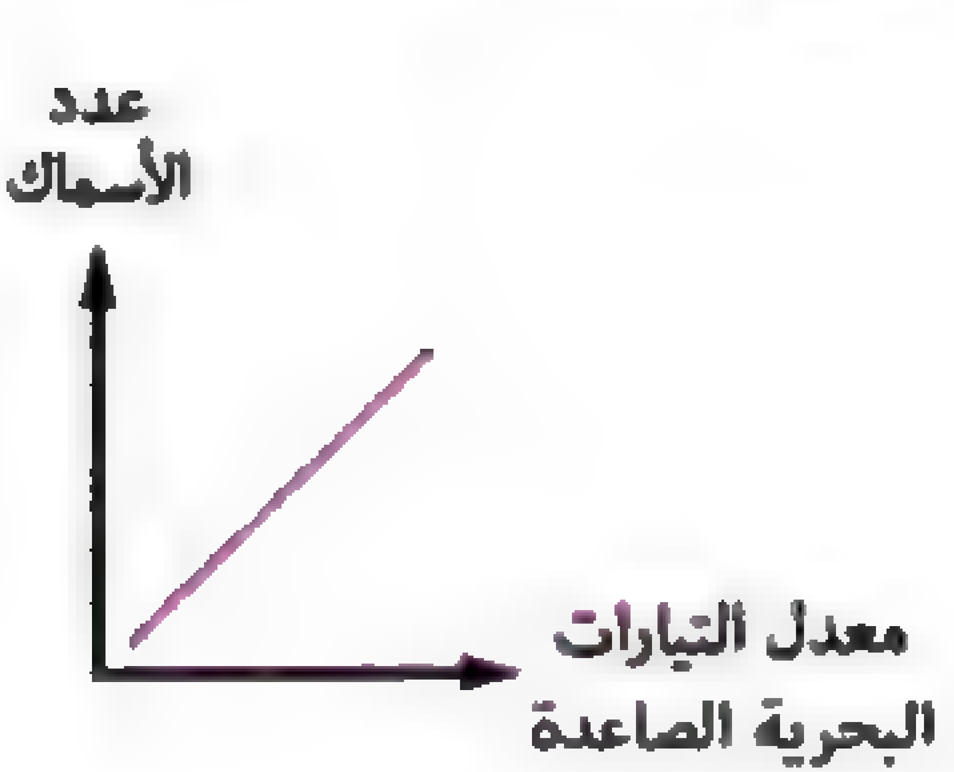
(ج)



(ب)



(د)







تتشابه قاعدة الغذاء وحارس الطبيعة في أن كلاهما ....

(أ) يتغذى كل منهما على الكائنات الحية
(ب) لا يمكن رؤيتهما بالعين المجردة
(ج) يقوم بعملية البناء الضوئي
(د) من العوامل الأحيائية في البيئة

٥٠

ثاني أكسيد الكربون الناتج من تنفس الأسماك نسبته ثابتة في النظام البحري لأن ....

(أ) ثاني أكسيد الكربون لا يذوب في ماء البحر
(ب) ثاني أكسيد الكربون سريع الذوبان في ماء البحر
(ج) النباتات تستخدمه في القيام بعملية البناء الضوئي
(د) المحللات تحلل الفضلات وينطلق منها CO_2



العلم الذي يهتم بدراسة العوامل اللازمة للحياة هو علم ....

(أ) البيئة.
(ب) الإيكولوجي.
(ج) الأحافير.
(د) الجيولوجيا.

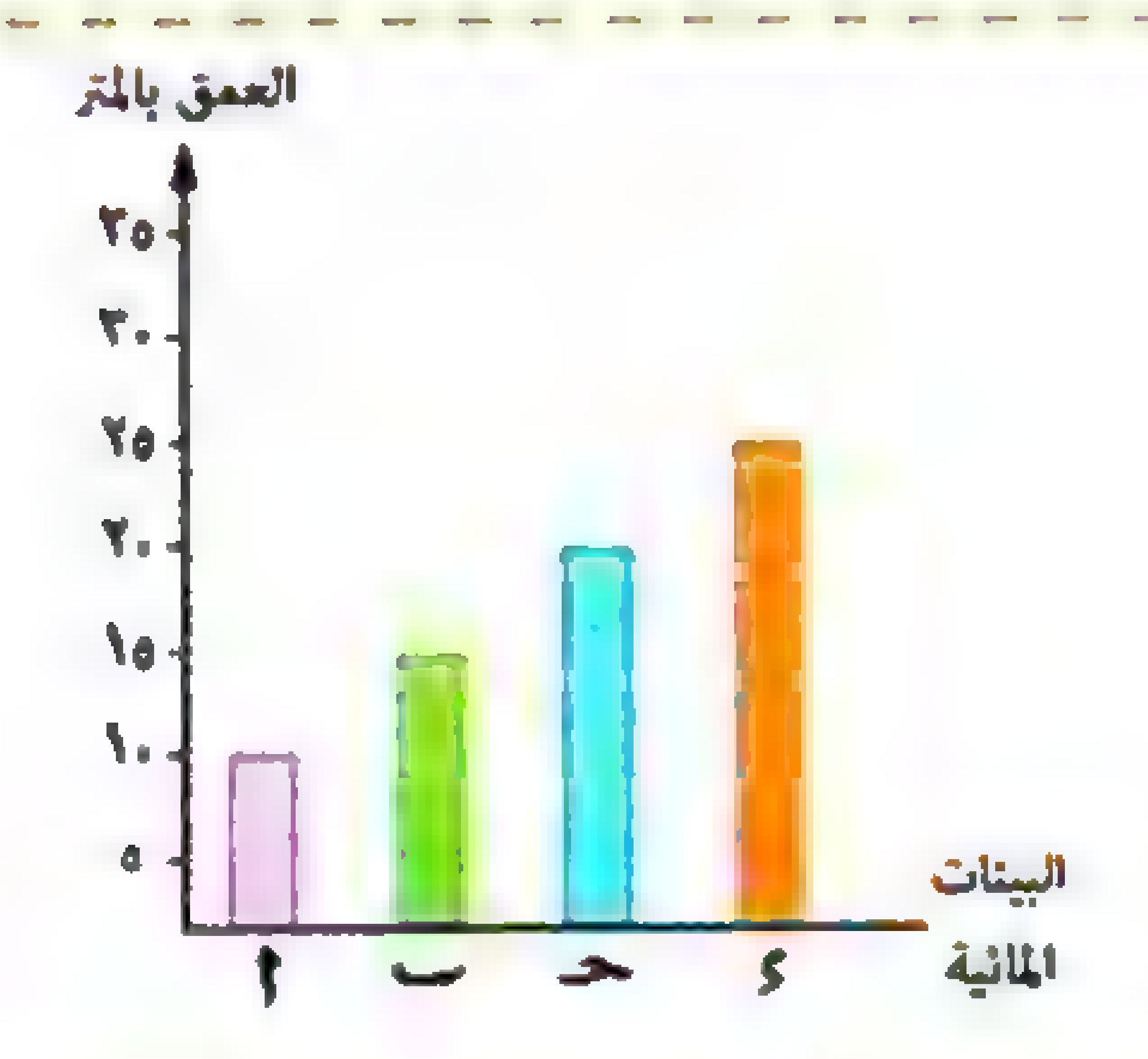


الكائنات المنتشرة في المياه السطحية وتحملها الأمواج بسبب أحجامها الضئيلة تمثل الحلقة ....

(أ) الخامسة والسادسة في هرم الطاقة البحري.
(ب) الثانية والثالثة في هرم الطاقة البحري.
(ج) الأولى والثانية في هرم الطاقة البحري.
(د) الخامسة في هرم الطاقة البحري.

٥٣

الشكل المقابل يمثل بيئات مائية مالحة، الكائنات التى لا تتوقع تواجدها فى المنطقة (ب) هى ....



ⓐ الطحالب البنية.
ⓑ الطحالب المثبتة بالقاع.
ⓒ الطحالب الحمراء.
ⓓ النباتات الوعائية.

٥٤

«لا يوجد ضوء بعد عمق ٥٠٠ م من سطح البحر»
«تنعدم الأحياء بعد ٥٠٠ م من سطح البحر»
من العبارتين السابقتين : ما مدى صحة أو خطأ كل منهما ؟

ⓐ العبارة الأولى صحيحة و العبارة الثانية خطأ.
ⓑ العبارتان خطأ.
ⓒ العبارتان صحيحتان وبينهما علاقة.
ⓓ العبارتان صحيحتان وليس بينهما علاقة.

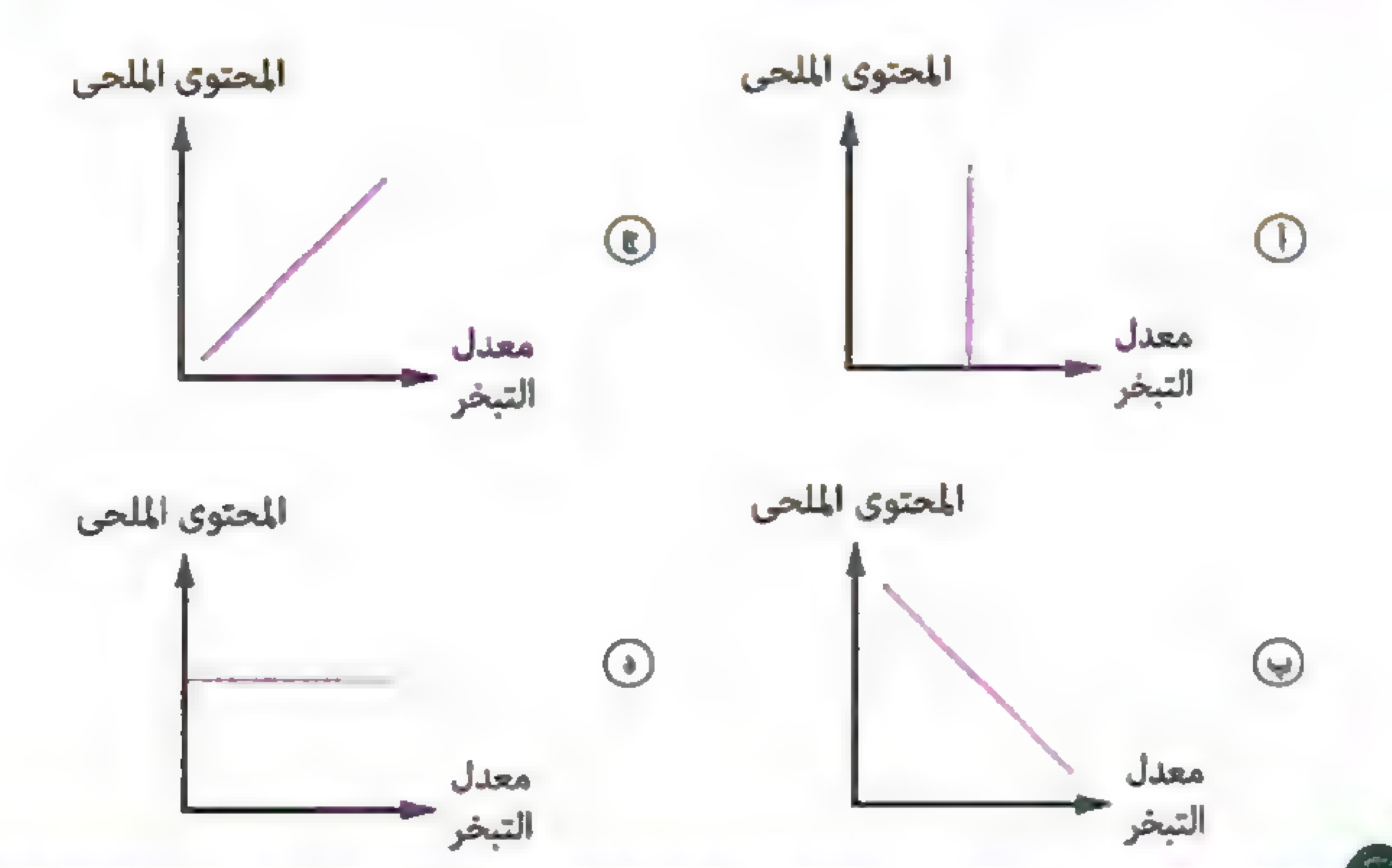
٥٥

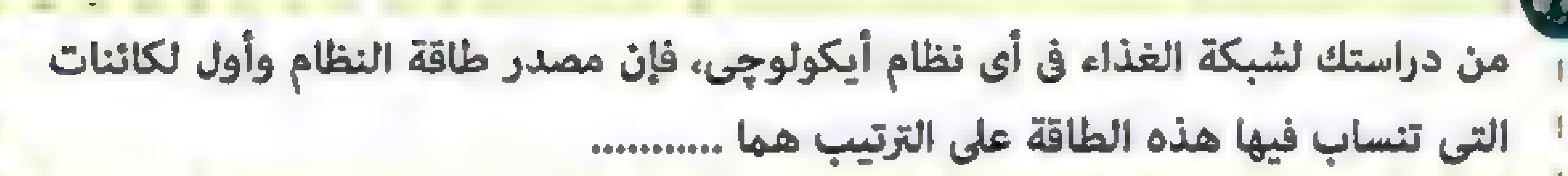
أى مما يلى لا تلعب الكائنات المحللة دورًا أساسيًا فى المحافظة على نسبته فى التربة ؟

ⓐ الفوسفور.
ⓑ النيتروجين.
ⓒ الماء.
ⓓ الكربون.



الشكل البيانى الصحيح الذى يمثل العلاقة بين معدل تبخر المياه ومقدار تركيز المحتوى الملحى هو ....





٥٧ النسبة التى تشغلها الصحارى من إجمالى مساحة القارات هى حوالى ....

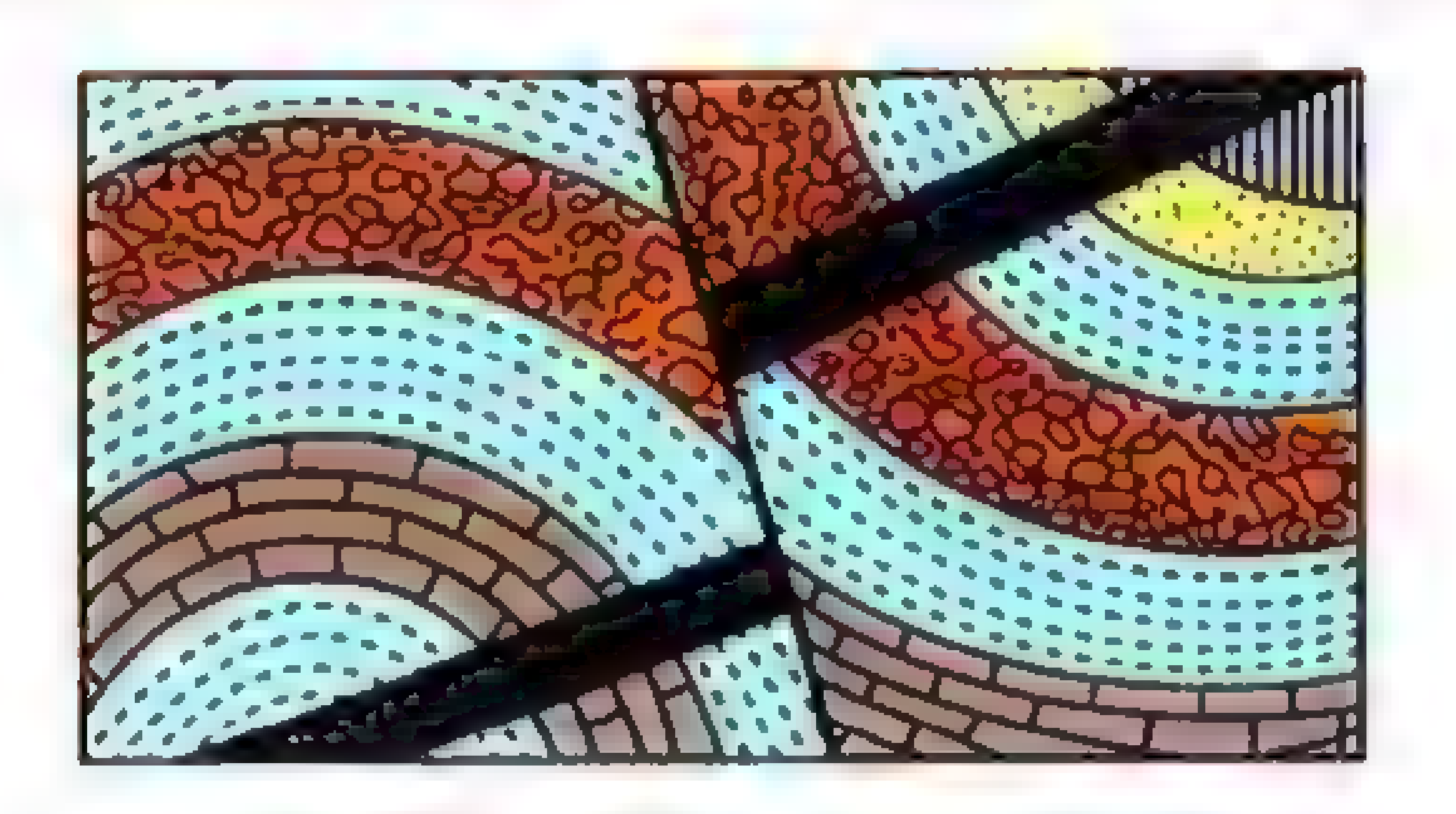
ⓐ ١٠ ٪
ⓑ ٢٠ ٪
ⓒ ٥ ٪
ⓓ ٥٢ ٪

٥٨ من دراستك لشبكة الغذاء فى أى نظام أيكولوجى، فإن مصدر طاقة النظام وأول لكائنات التى تنساب فيها هذه الطاقة على الترتيب هما ....

ⓐ الضوء والكائنات المنتجة.
ⓑ الرياح والكائنات المنتجة.
ⓒ الشمس والكائنات المستهلكة.
ⓓ الحرارة والكائنات المستهلكة.

٥٩

الترتيب الصحيح للأحداث فى القطاع المقابل هو ....



Ⓐ الكسر ← الطى ← التداخل النارى.
Ⓑ التداخل النارى ← الطى ← الكسر.
Ⓒ الطى ← التداخل النارى ← الكسر.
Ⓓ الطى ← الكسر ← التداخل النارى.



٦٠

من أمثلة المسطحات المائية عالية الملوحة قليلة العمق ....

Ⓐ الخليج العربى.
Ⓑ البحر الأحمر.
Ⓒ بحر الشمال.
Ⓓ بحر البلطيق.

٦١

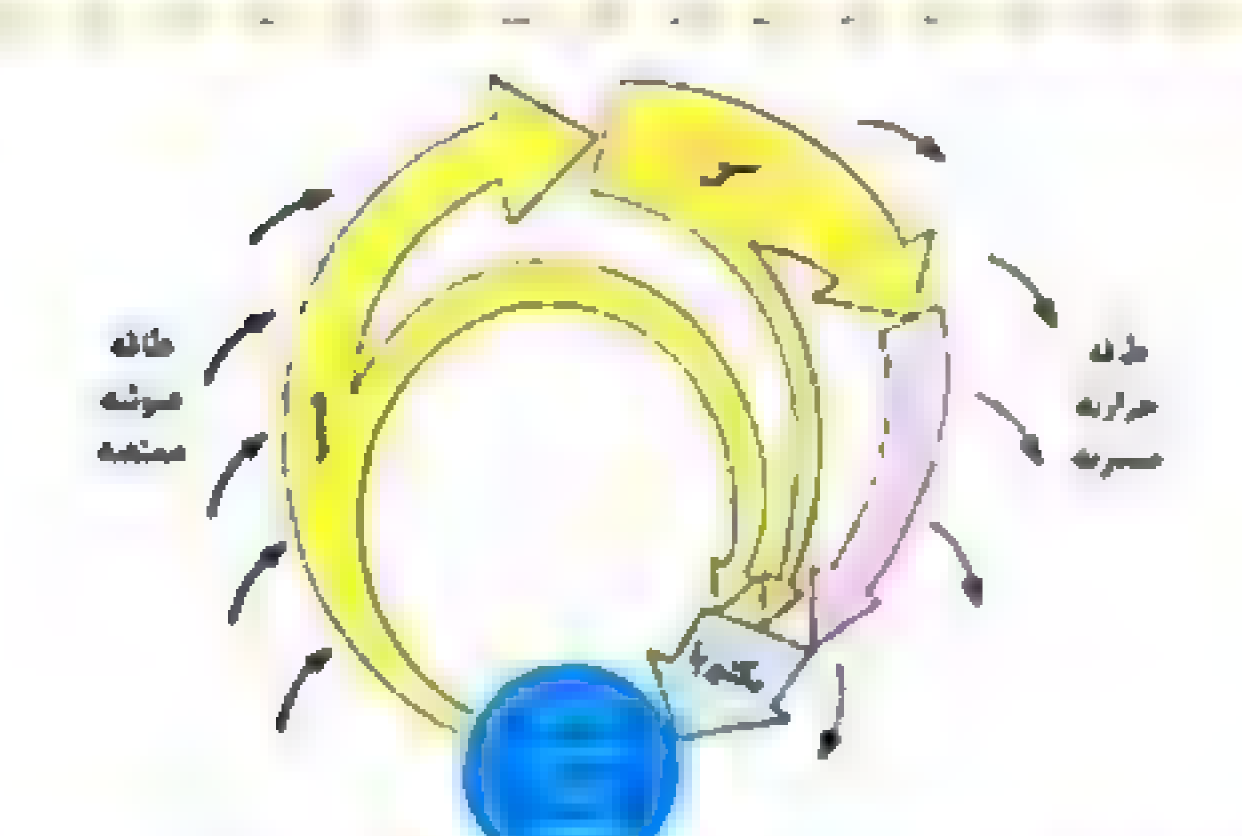
يتم زراعة نبات القمح فى الربع الأخير من العام الميلادى حيث تكون العوامل البيئية ملائمة لـ ....

Ⓐ النمو الخضرى فقط.
Ⓑ النمو الزهرى فقط.
Ⓒ النمو الخضرى أولًا ثم الزهرى.
Ⓓ النمو الزهرى أولًا ثم الخضرى.





الشكل المقابل يمثل نظام إيكولوجى محدد، فإن الحرف (س) قد يرمز إلى ....



(أ) عيش غراب.

(ب) غزال.

(ج) ثعبان.

(د) بذور نباتية.



كمية الطاقة فى الأسماك الكبيرة تعادل ....

(أ) ١ ٪ من الطاقة فى الهائمات النباتية

(ب) ١ ٪ من الطاقة فى القشريات الدقيقة.

(ج) ١٠ ٪ من الطاقة فى الهائمات النباتية.

(د) ١٠ ٪ من الطاقة فى القشريات الدقيقة.

٦٤

من العوامل التى تحدد نوع الحياة فى النظام الإيكولوجى ....

(أ) النباتات والأبقار.

(ب) الأشجار والطحالب.

(ج) الرياح والأملاح.

(د) النباتات والفطريات.



لكى تبقى نسبة (O_2 ، CO_2) ثابتة فى البيئة البحرية يجب أن تتم العمليتان الحيويتان التاليتان ....

(أ) الموت والتحلل.

(ب) البناء الضوئى والتحلل.

(ج) البناء الضوئى والتنفس.

(د) التحلل والتنفس.

٦٦ الترتيب الصحيح لمخزون الطاقة فى الأحياء البحرية من الأقل للأعلى هو ....

(أ) دلافين ← رخويات ← البطاريق
(ب) دلافين ← أسماك صغيرة ← طحالب بحرية
(ج) حيتان ← يرقات ← سمك القرش
(د) حيتان ← قشريات دقيقة ← دلافين

٦٧ بعض نباتات الصحراء تعتبر كساء خضرى دائم لأنها ....

(أ) يرتبط وجودها بوفرة الماء.
(ب) تزهر صيفًا ولا تزهر شتاء.
(ج) معمرة فى الصحراء صيفًا وشتاءً.
(د) لا تكون ثمار أو بذور.

٦٨ وفرة الأسماك فى أى منطقة بحرية يرجع إلى ....

(أ) قلة التيارات المائية والأمواج.
(ب) قلة النباتات فى هذه المنطقة.
(ج) زيادة التيارات المائية والأمواج.
(د) قلة صيد الأسماك فى هذه المنطقة.

٦٩ تبلغ نسبة الملوحة فى بحر البلطيق ....

(أ) ضعف ملوحة الخليج العربى.
(ب) نصف ملوحة البحر الأحمر.
(ج) ضعف ملوحة بحر الشمال.
(د) نصف ملوحة بحر الشمال





المخطط المقابل يمثل شبكة غذائية فى البحيرات العظمى، العبـــارة الأدق الـــتى يمكـن استنتاجها بالاعتماد على البيانات فى المخطط هى أن ....



ⓐ ديدان البحر تتغذى على سمك البورى وسمك السلمون.

ⓑ النسور تتغذى على كل من سمك السلمون وديدان البحر.

ⓒ طائر النورس يتغذى على البكتيريا.

ⓓ كل من سمك السلمون وطائر النورس يتنافس على البلانكتون.



البورى من الأسماك أما الحيتان فمن الثدييات بالرغم من عدم ارتباطهما إلا أنهما ....

ⓐ يتواجدان فى نفس البيئة ويتغذيان على حلقات غذائية مختلفة.

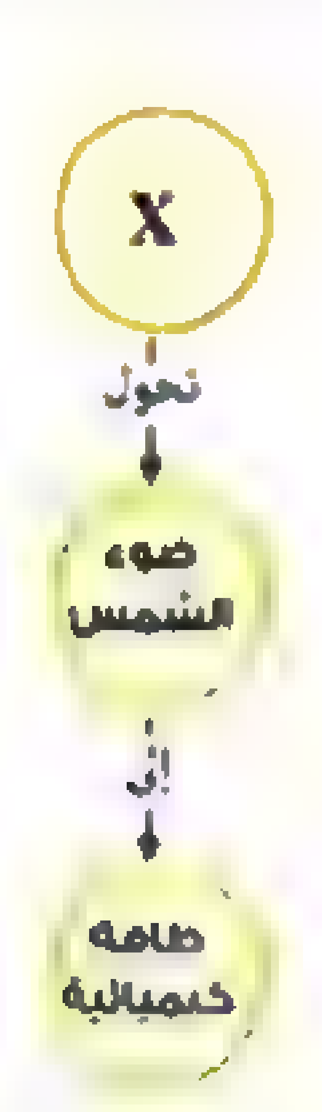
ⓑ يتواجدان فى بيئات مختلفة ويتغذيان على حلقات غذائية مختلفة.

ⓒ يتواجدان فى نفس البيئة ويتغذيان على نفس الحلقات الغذائية.

ⓓ يتواجدان فى بيئات مختلفة ويتغذيان على نفس الحلقات الغذائية.

٧٢

ادرس المخطط المقابل الذى يعبر عن أحد العمليات الحيوية فى أى نظام أيكولوچى، ثم استنتج : ما أمثلة الكائنات الحية التى يعبر عنها الرمز (X) ؟



ⓐ أشجار الفاكهة والأعشاب

ⓑ الأبقار والأغنام

ⓒ الأسود والكلاب

ⓓ بكتيريا الترمم وفطر عيش الغراب

٧٣

الشكل المقابل يوضح توزيع بعض الكائنات الحية فى بيئات مائية عند مختلف الأعماق معبراً عنها بالحروف (س ، ص ، ع) وهى تدل بالترتيب على ....

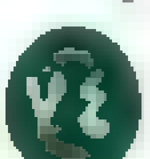


ⓐ (س) طحالب بنية - (ص) طحالب حمراء - (ع) نباتات وعائية.

ⓑ (س) نباتات وعائية - (ص) طحالب بنية - (ع) طحالب حمراء.

ⓒ (س) طحالب حمراء - (ص) طحالب بنية - (ع) نباتات وعائية.

ⓓ (س) طحالب بنية - (ص) نباتات وعائية - (ع) طحالب حمراء.



من المخطط المقابل، الكائـن الأسـرع تأثرًا باختفاء البلانكتون الحيوانى هو ....



(أ) سبع البحر
(ب) سمك السردين
(ج) الحبار
(د) الجمبرى



الكائنات التى لها القدرة على تحليل أجسام الحيوانات الميتة هى ....

(أ) الأوليات الحيوانية والفطريات.
(ب) أسماك القاع والطحالب.
(ج) فطريات التطفل والبكتيريا العقدية.
(د) الفطريات الرمية والبكتيريا.



عندما تصبح درجات الحرارة غير مناسبة للجراد، فإنه يلجأ إلى ....

(أ) التحوصل.
(ب) البيات الشتوى.
(ج) الخمول الصيفى.
(د) التجرثم.



يؤدى الغطس تحت الماء على أعماق كبيرة إلى أخطار بسبب ....

(أ) الضغط المرتفع.
(ب) الظلام الدامس.
(ج) البرد الشديد.
(د) زيادة تركيز الأملاح.





العبارة التى تعتبر مثال على العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية هى أن ....

(أ) الثعابين تتغذى على الأرانب.
(ب) البوم يقوم باصطياد فرائسه فى الليل.
(ج) بعض الحشرات تتغذى على رحيق الأزهار وتشارك فى نقل حبوب اللقاح.
(د) الجراد يتغذى على الحشائش.



دماء الفرائس أحد مصادر الماء بالنسبة ....

(أ) للصقور.
(ب) لليرابيع.
(ج) للقوارض.
(د) للجراد.



النسبة بين فترات الإضاءة والظلام التى يتعرض لها النبات خلال اليوم تتحكم فى ....

(أ) عملية التنفس.
(ب) عملية النتح.
(ج) مرحلة الإثمار.
(د) عملية الانتحاء.



تتكيف الغزلان مع البيئة الصحراوية عن طريق ....

(أ) اكتساب الأغطية المحكمة حول الجلد.
(ب) قلة البول والعرق.
(ج) قلة أعدادها لتتناسب مع أعداد فرائسها.
(د) الحصول على الماء من دم الكائنات الأخرى.



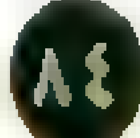
العلم الذى يتناول مخاطر الأشعة فوق البنفسجية والتلوث الناتج عن البراكين والوقاية منها هو علم ....

(أ) البيئة.
(ب) الجيولوجيا.
(ج) البيولوجي.
(د) الإيكولوجي.



المسطح المائى الذى يصل ضغط الماء فى أقصى عمق له حوالى ٧٧ ض . ج هو ....

(أ) الخليج العربي.
(ب) البحر الميت.
(ج) البحر الأحمر.
(د) البحر المتوسط.



يتميز هرم الطاقة البحرى عند الاتجاه من حلقة للحلقة التى تليها بـ ....

(أ) نقص الكتلة والطاقة.
(ب) زيادة الطاقة ونقص الكتلة.
(ج) تناقص الطاقة وزيادة أنواع الكائنات.
(د) زيادة أنواع الكائنات والكتلة.



أى الأطوال الموجية الضوئية التالية تحولها أشجار الفاكهة لتكوين مواد كيميائية عالية الطاقة ؟

(أ) ٢٠٠ نانومتر.
(ب) ٤٥٠ نانومتر.
(ج) ٨٥٠ نانومتر.
(د) ١٠٠ نانومتر.



العبارتان التاليتان تصفان بعض خصائص الكائنات الحية :

• «النباتات الخضراء تحول الطاقة الضوئية لطاقة كيميائية تستفيد منها كل الكائنات الحية».

• «الكائنات المحللة تعيد الطاقة مرة أخرى إلى النظام الإيكولوجى بعد موت الكائن الحى».

ما مدى صحة كل من العبارتين السابقتين ؟

(أ) العبارتان خطأ.

(ب) العبارة الأولى خطأ والعبارة الثانية صحيحة.

(ج) العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ.

(د) العبارتان صحيحتان.



جميع الكائنات الآتية من البلانكتون ماعدا ....

(أ) اليرقات.

(ب) الديدان.

(ج) الأوليات.

(د) القشريات.



تعرض النبات لفترات متعاقبة مناسبة من الضوء والظلام ضرورى لحدوث عملية ....

(أ) الانتحاء.

(ب) الإنبات.

(ج) الإثمار.

(د) البناء الضوئى.



تتم عملية الصيد فى البحار فى الليل غالبًا بسبب ....

(أ) قلة الأمواج والتيارات فى البحار ليلًا.

(ب) أن الأسماك والقشريات تكون فى حالة سكون.

(ج) أن الأسماك والقشريات تصعد للسطح ليلًا وتهبط لأسفل نهارًا.

(د) وجود الظلام فلا تستطيع الأسماك والقشريات رؤية الشباك.

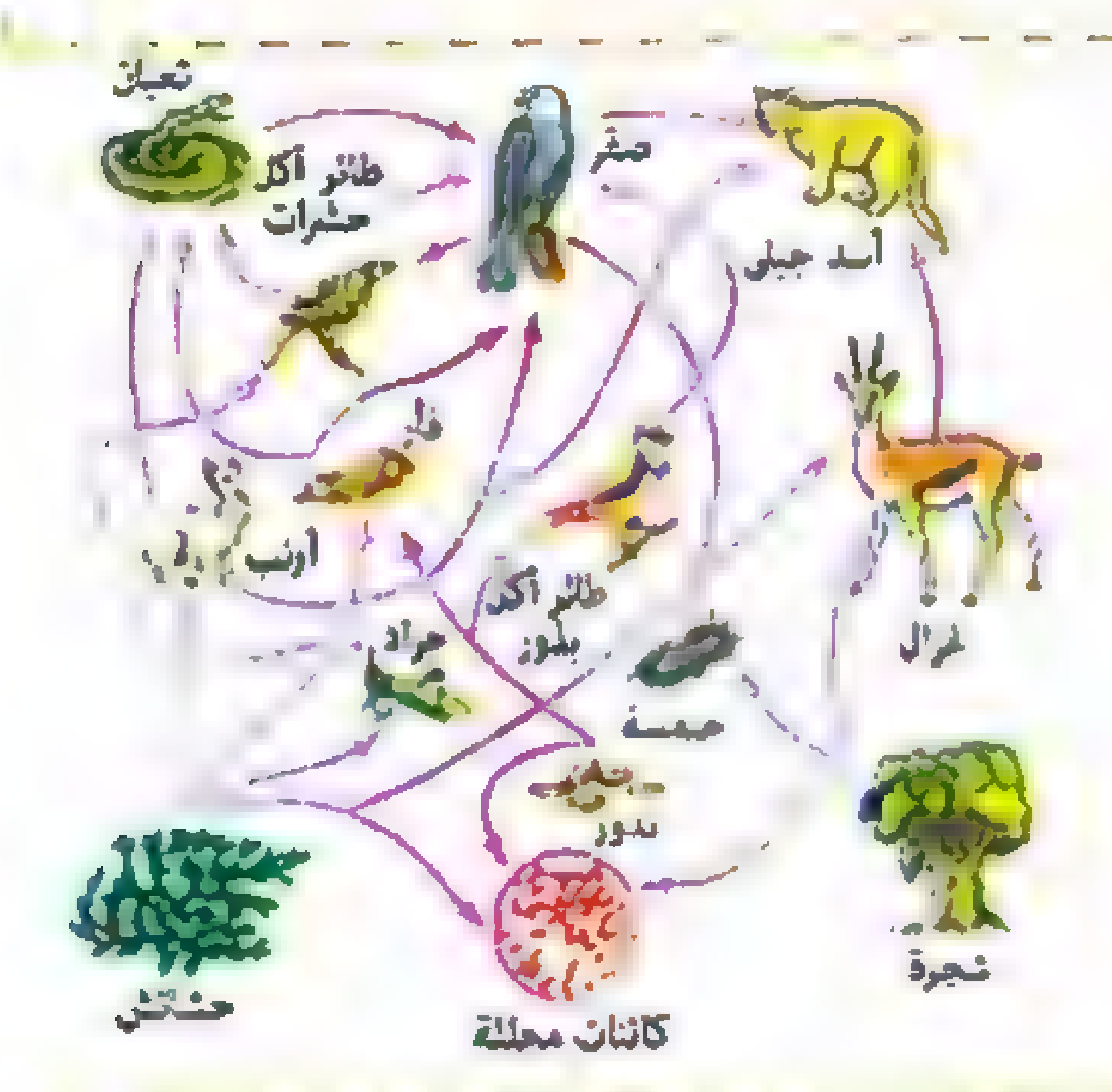




المخطط المقابل يمثل شبكة غذائية، فإن العبارة الأدق التى يمكن استنتاجها بالاعتماد على البيانات فى المخطط هى أن ....



Ⓐ الثعبان ينافس الأسد على الصقر.
Ⓑ الخنفسة تتنافس مع الغزلان على الحشائش.
Ⓒ الصقر يتنافس مع الثعبان على الأرانب.
Ⓓ الغزلان تنافس الأرانب على الأشجار.





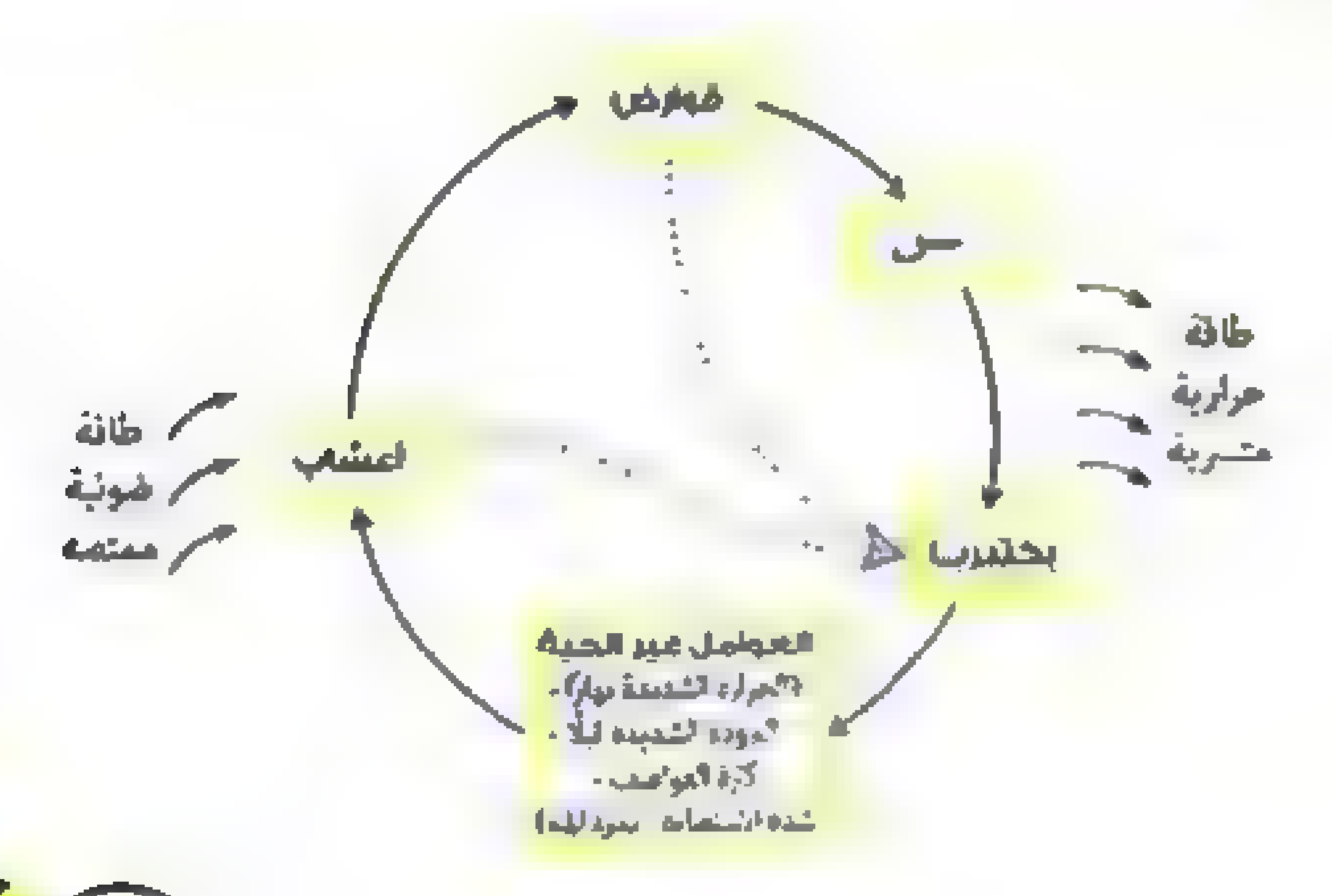
تتميز الغابات الاستوائية بكل مما يأتى ماعدا أنها ....

Ⓐ كثيفة الأشجار.
Ⓑ كثيرة الأحياء.
Ⓒ منخفضة الرطوبة.
Ⓓ شديدة الرطوبة.



النموذج الذي أمامك يمثل نظام صحراوي، فإن الحرف (س) من الممكن أن يرمز إلى ......

Ⓐ خنافس
Ⓑ ثعابين
Ⓒ غزلان
Ⓓ نباتات الصبار



٩٣

تدل العلامة (〰〰〰)على فترة الظلام والعلامة (———) على فترة الإضاءة، إذا كانت (س ——〰) ، (ص ——〰〰) ، (ع ——〰〰〰)، فإن العمود الصحيح الذي يمثل فترات الإضاءةالصحيحة الخاصة بالمحاصيل الشتوية والصيفية هو ....

ⓐ

محصول شتوى	محصول صيفى
ع	س

ⓑ

محصول شتوى	محصول صيفى
ع	ص

ⓒ

محصول شتوى	محصول صيفى
ص	ع

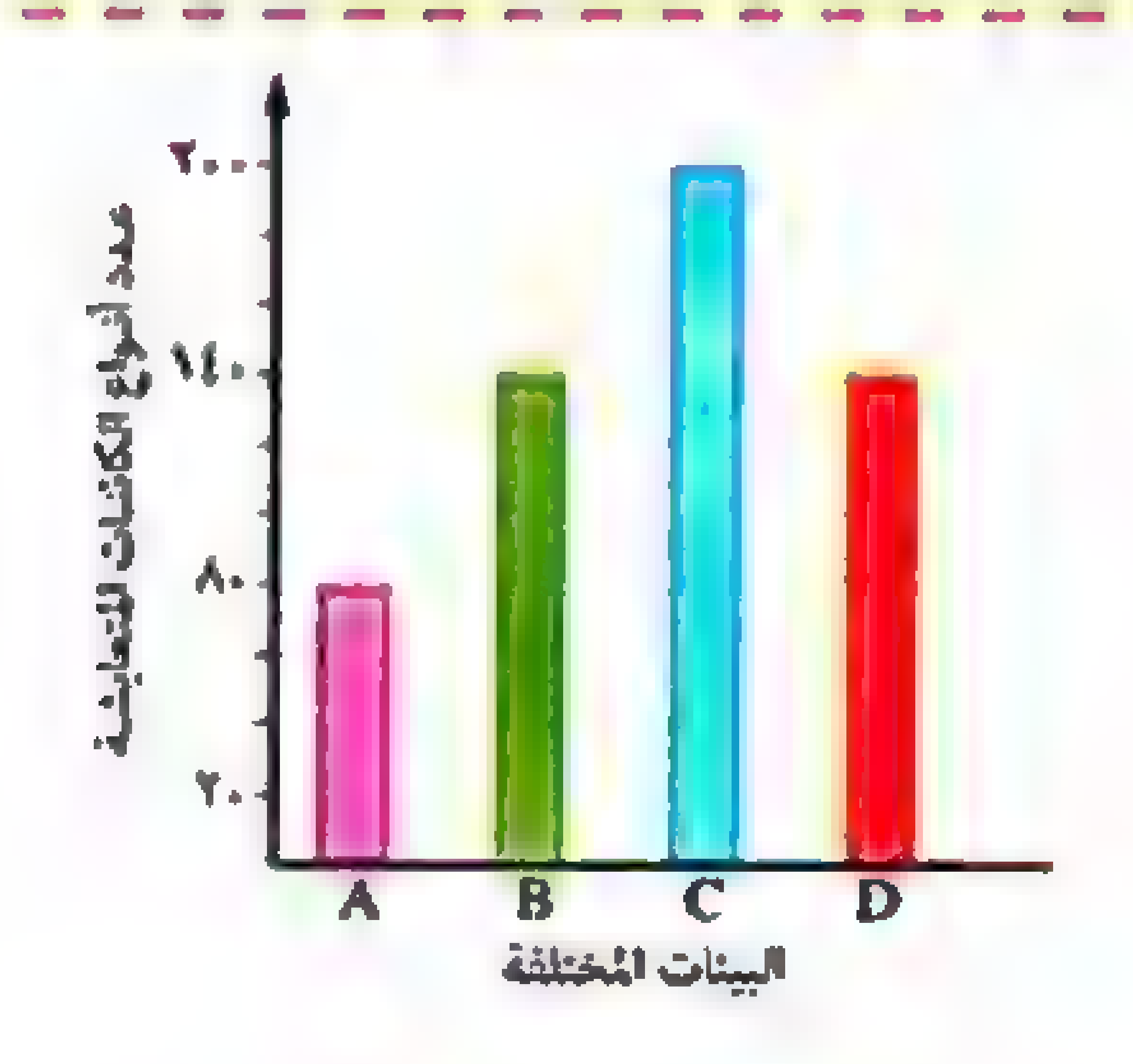
ⓓ

محصول شتوى	محصول صيفى
س	ص

٩٤

الشكل المقابل يوضح عدد أنواع الكائنات الموجودة فى أربع بيئات مختلفة (A، B، C، D)، النظام البيئى المرجح أن يكون أقل استقرارًا هو ....





٩٥

«يبلغ متوسط ملوحة البحر الأحمر حوالى ٤٠ جرام/لتر»، تدل العبارة على ....

(أ) قلة الأمطار وانخفاض درجة الحرارة.
(ب) أحد العوامل الأحيائية.
(ج) زيادة الأمطار وارتفاع درجة الحرارة.
(د) أحد العوامل غير الحية.

٩٦

وفرة الإنتاج السمكي في البحار دليل على كل مما يلي ماعدا ....

(أ) ازدهار الحياة النباتية.
(ب) قلة الاستضاءة في أعماق البحار.
(ج) إمكانية تحرير العناصر الغذائية من أجسام الكائنات الميتة.
(د) توافر التيارات الصاعدة.

٩٧

الديدان الموجودة في أعماق البحار تتواجد ....

(أ) بالحلقة الرابعة.
(ب) بالحلقة الأولى.
(ج) بالحلقة السادسة.
(د) بين الحلقات.

٩٨

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات : (١) اكتشاف فائدة الفلسبارات. (٢) السعي لجعل الفلسبارات ثروة دائمة. (٣) اختراع وسيلة للحصول على الفلسبارات. الترتيب الصحيح لهذه الخطوات حتى يحصل الإنسان على الاستفادة المطلوبة هو ....

(أ) (٢)، (١)، (٣)
(ب) (٣)، (٢)، (١)
(ج) (١)، (٢)، (٣)
(د) (١)، (٣)، (٢)

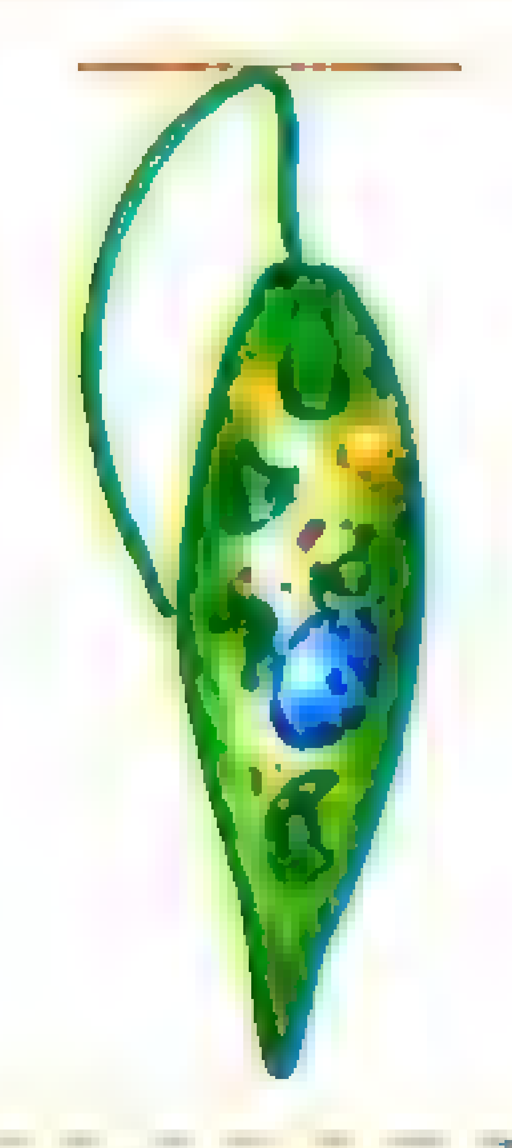
٩٩

قد تصل النسبة بين المجموع الخضرى إلى المجموع الجذرى فى بعض النباتات الصحراوية إلى حوالى ....

(أ) ٢ : ١
(ب) ١ : ٤
(ج) ١ : ٢
(د) ١ : ٢٠



الشكل المقابل يمثل اليوجلينا وهى من الكائنات الحية وحيدة الخلية التى يمكن أن تعمل كمنتج أو مستهلك للغذاء، من المرجح أن تعمل اليوجلينا ككائن منتج عند وضعها فى بيئة تحتوى على ....





(أ) نقص فى الأكسجين.
(ب) درجة حموضة عالية.
(ج) العديد من الحيوانات المفترسة.
(د) إضاءة مناسبة.

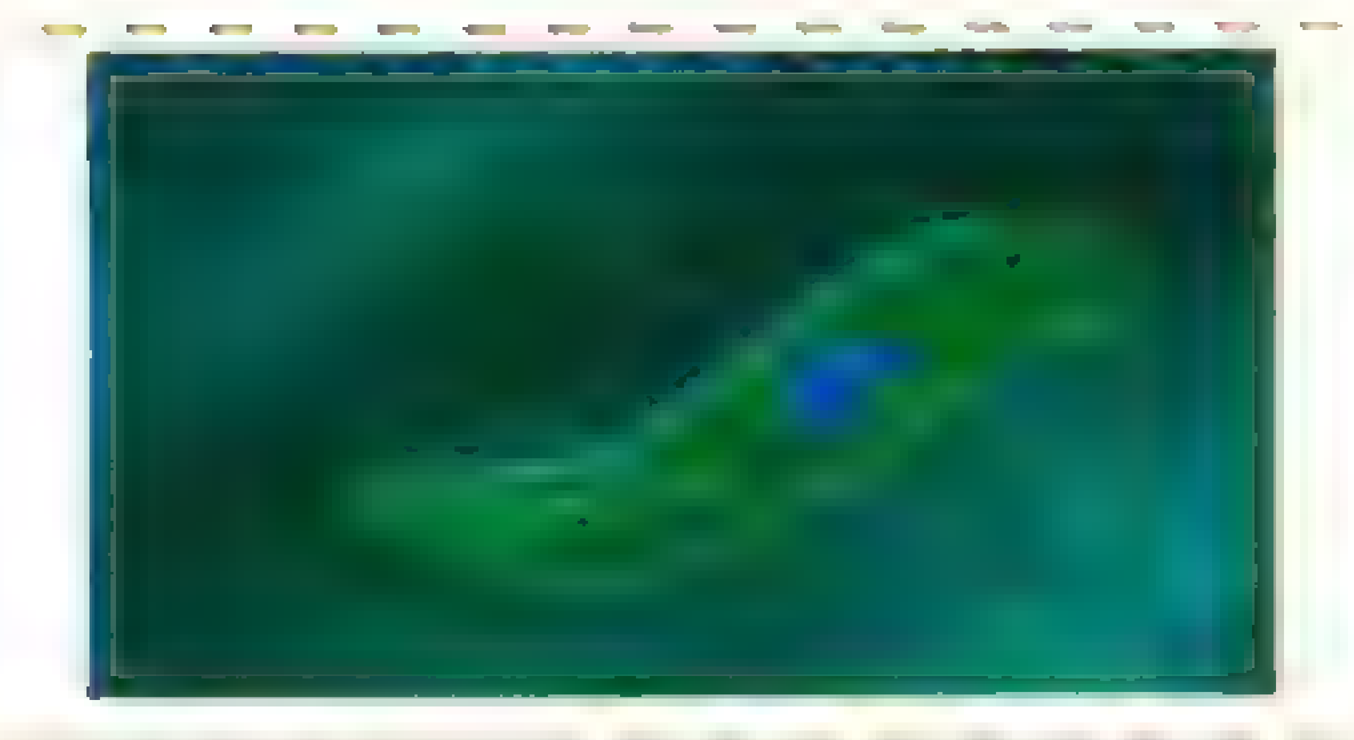


من المسطحات المائية الموجود بها أملاح الماغنسيوم..........

(أ) (بحيرة ادكو والبحر الأحمر)
(ب) (بحيرة مريوط والبحر الأحمر)
(ج) (البحر الميت وبحيرة مريوط)
(د) (بحيرة وادى النطرون والبحر الأحمر)



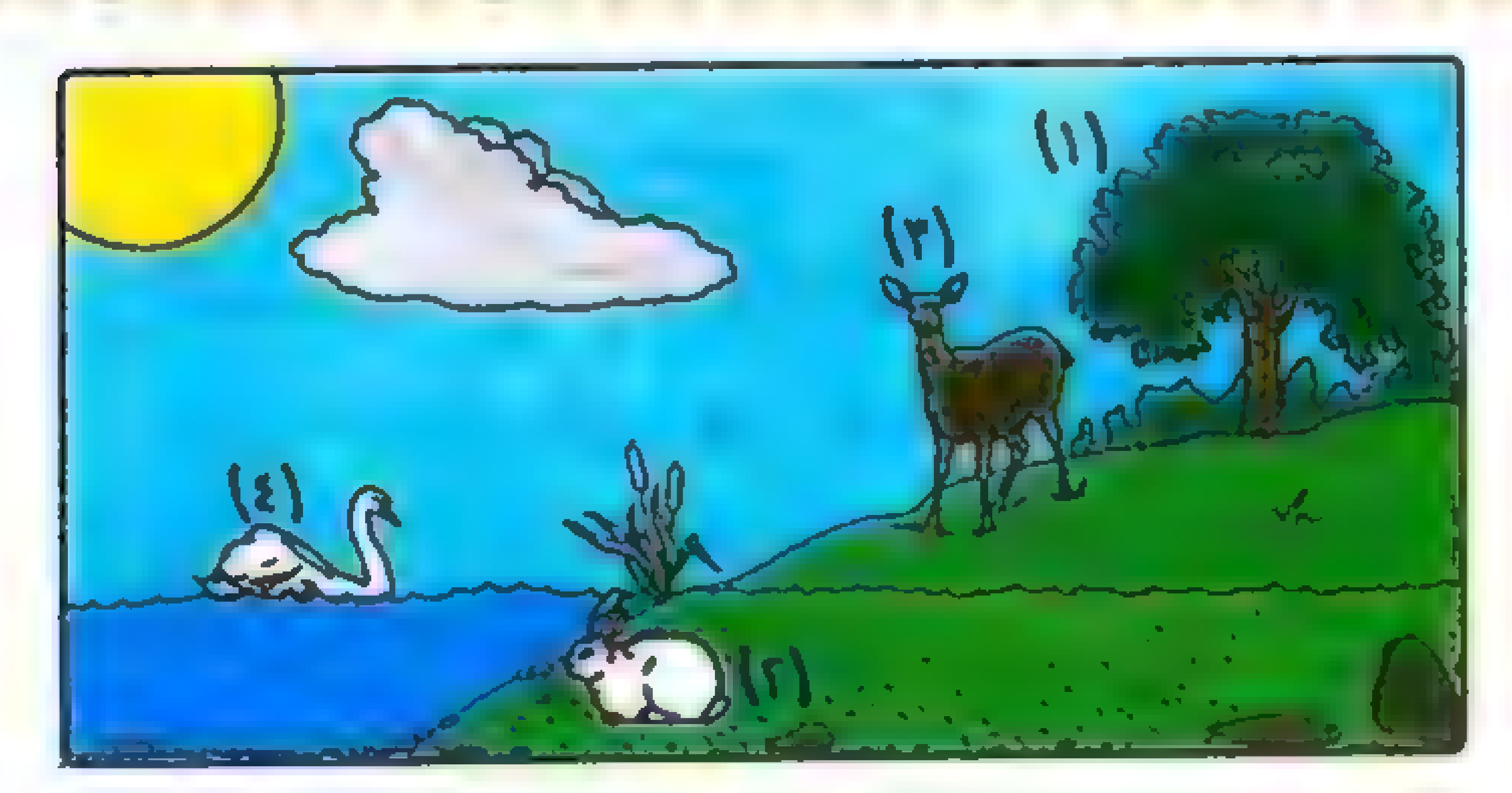
الشـكل المقابل يمثل اليوجلينا وهـى مـن الكائنـات الحيـة وحيـدة الخليـة التـى تعتمـد علـى العوامـل الفيزيائيـة الموجـودة فى بيئتها المائيـة ويمكـن أن تعمـل كمنتـج أو مسـتهلك للغـذاء ، مـن المرجـح أن تعمـل اليوجلينـا ككائـن مسـتهلك عنـد وضعها فى بيئـة تحتـوى علـى ....



Ⓐ درجة حموضة عالية.
Ⓑ نقص فى الأكسچين.
Ⓒ ضوء قليل او منعدم.
Ⓓ العديد من الحيوانات المفترسة.



أى الكائنات التالية فى النظام الإيكولوچى لبركة يعتبر من آكلات اللحوم ؟



Ⓐ ١
Ⓑ ٢
Ⓒ ٣
Ⓓ ٤

إجابات الطالب

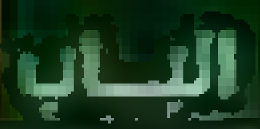
	أ	ب	ج	د
١	○	○	○	○
٢	○	○	○	○
٣	○	○	○	○
٤	○	○	○	○
٥	○	○	○	○
٦	○	○	○	○
٧	○	○	○	○
٨	○	○	○	○
٩	○	○	○	○
١٠	○	○	○	○
١١	○	○	○	○
١٢	○	○	○	○
١٣	○	○	○	○
١٤	○	○	○	○
١٥	○	○	○	○
١٦	○	○	○	○
١٧	○	○	○	○
١٨	○	○	○	○
١٩	○	○	○	○
٢٠	○	○	○	○
٢١	○	○	○	○
٢٢	○	○	○	○
٢٣	○	○	○	○
٢٤	○	○	○	○
٢٥	○	○	○	○
٢٦	○	○	○	○
٢٧	○	○	○	○
٢٨	○	○	○	○
٢٩	○	○	○	○
٣٠	○	○	○	○
٣١	○	○	○	○
٣٢	○	○	○	○
٣٣	○	○	○	○
٣٤	○	○	○	○
٣٥	○	○	○	○
٣٦	○	○	○	○
٣٧	○	○	○	○
٣٨	○	○	○	○
٣٩	○	○	○	○
٤٠	○	○	○	○
٤١	○	○	○	○
٤٢	○	○	○	○
٤٣	○	○	○	○
٤٤	○	○	○	○
٤٥	○	○	○	○
٤٦	○	○	○	○
٤٧	○	○	○	○
٤٨	○	○	○	○
٤٩	○	○	○	○
٥٠	○	○	○	○
٥١	○	○	○	○
٥٢	○	○	○	○
٥٣	○	○	○	○
٥٤	○	○	○	○
٥٥	○	○	○	○
٥٦	○	○	○	○
٥٧	○	○	○	○
٥٨	○	○	○	○
٥٩	○	○	○	○
٦٠	○	○	○	○
٦١	○	○	○	○
٦٢	○	○	○	○
٦٣	○	○	○	○
٦٤	○	○	○	○
٦٥	○	○	○	○
٦٦	○	○	○	○
٦٧	○	○	○	○
٦٨	○	○	○	○
٦٩	○	○	○	○
٧٠	○	○	○	○
٧١	○	○	○	○
٧٢	○	○	○	○
٧٣	○	○	○	○
٧٤	○	○	○	○
٧٥	○	○	○	○
٧٦	○	○	○	○
٧٧	○	○	○	○
٧٨	○	○	○	○
٧٩	○	○	○	○
٨٠	○	○	○	○
٨١	○	○	○	○
٨٢	○	○	○	○
٨٣	○	○	○	○
٨٤	○	○	○	○
٨٥	○	○	○	○
٨٦	○	○	○	○
٨٧	○	○	○	○
٨٨	○	○	○	○
٨٩	○	○	○	○
٩٠	○	○	○	○
٩١	○	○	○	○
٩٢	○	○	○	○
٩٣	○	○	○	○
٩٤	○	○	○	○
٩٥	○	○	○	○
٩٦	○	○	○	○
٩٧	○	○	○	○
٩٨	○	○	○	○
٩٩	○	○	○	○
١٠٠	○	○	○	○
١٠١	○	○	○	○
١٠٢	○	○	○	○
١٠٣	○	○	○	○
١٠٤	○	○	○	○
١٠٥	○	○	○	○
١٠٦	○	○	○	○
١٠٧	○	○	○	○
١٠٨	○	○	○	○
١٠٩	○	○	○	○
١١٠	○	○	○	○
١١١	○	○	○	○
١١٢	○	○	○	○
١١٣	○	○	○	○
١١٤	○	○	○	○
١١٥	○	○	○	○
١١٦	○	○	○	○
١١٧	○	○	○	○
١١٨	○	○	○	○
١١٩	○	○	○	○
١٢٠	○	○	○	○



العلوم البيئية



استنزاف الموارد البيئية





المصدر الذى لا يوفر الماء للاستخدام فى الرى هو ....

(أ) الصنابير التى تعمل بأشعة إكس
(ب) تحلية مياه البحر
(ج) تجميع مياه الأمطار
(د) المياه الجوفية



ظاهرة المد والجزر تحدث بتأثير القمر ويمكن الاستفادة منها فى ....

(أ) مواجهة مشكلة التصحر
(ب) الحد من انقراض الأحياء البحرية
(ج) الحصول على طاقة متجددة
(د) زيادة منسوب الماء الجوفى



الطلب المتزايد على زراعة البقول والحبوب أدى إلى تحويل الغابات إلى حقول للزراعة،
هذا التغير البيئى قد يؤدى إلى ....

(أ) تناقص المأوى الطبيعى المناسب للحياة البرية
(ب) انخفاض درجة الحرارة
(ج) ارتفاع نسبة الأكسچين فى البيئة
(د) تحقيق التوازن البيئى



ترشيد قطع الأشجار من وسائل علاج مشكلة ....

(أ) الصيد الجائر والقطع الجائر للأشجار
(ب) الرعى الجائر وتجريف التربة
(ج) الرعى الجائر والقطع الجائر للأشجار
(د) الصيد الجائر والرعى الجائر





طائفة القشريات تشمل بعض الكائنات المتشابهة لذا فهى ....

(أ) توجد فى حلقة واحدة من سلاسل الغذاء البحرية وتتغذى على نفس الكائنات
(ب) تتواجد فى حلقتين ولكنها تتغذى على نفس الكائنات
(ج) تتواجد فى بيئة واحدة وتتغذى على نفس الكائنات
(د) تتواجد فى حلقتين ولكنها تتغذى على كائنات مختلفة



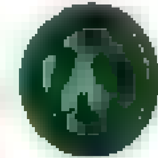
إذا زادت نسبة السكان خلال عام حوالى ٧ ٪، فإن استهلاك المعادن يزداد بمعدل حوالى ....

(أ) ٢١ ٪
(ب) ١٥ ٪
(ج) ٢ ٪
(د) ٤٠ ٪



الموارد غير المتجددة هى موارد ....

(أ) محدودة ولا يتم استهلاكها بمرور الوقت
(ب) غير محدودة ويتم استهلاكها بمرور الوقت
(ج) غير محدودة ولا يتم استهلاكها بمرور الوقت
(د) محدودة ويتم استهلاكها بمرور الوقت



ترجع أهمية الأشجار فى الصناعة إلى أنها ....

(أ) تعمل كمصفاة لغاز CO_2
(ب) توفر درجة حرارة ثابتة
(ج) تعمل كمصدات للرياح والسيول
(د) مصدر للأخشاب



أى مما يلى لا يعتبر نتيجة لقيام المزارع بزراعة القطن لعدة سنوات متتالية بنفس الأرض ؟

(أ) الكسب الاقتصادى المؤقت.
(ب) زيادة خصوبة التربة.
(ج) استنزاف الموارد البيئية المتجددة.
(د) نقص خصوبة التربة.



نستطيع الحصول على الطاقة من تأثير جاذبية القمر عن طريق ....

(أ) حركة المد والجزر.
(ب) الحرارة.
(ج) حركة الأمواج.
(د) الضوء.



بعض الدول تفرض رسومًا إضافية على المستهلكين عند شراء المشروبات التى تُباع فى معلبات من الألومنيوم والزجاجات البلاستيكية وتُعاد هذه الرسوم إلى المشترين عندما يعيدون هذه المعلبات والزجاجات لإعادة التدوير، تعتبر هذه السياسة محاولة لـ ....

(أ) تقليل كمية ثانى أكسيد الكربون الناتجة عن تراكم نفايات الألومنيوم والبلاستيك
(ب) الحفاظ على المواد المصنوعة من الألومنيوم والبلاستيك
(ج) تشجيع الناس على إنفاق المزيد من المال لشراء المشروبات
(د) القضاء تمامًا على استخدام هذه المعلبات

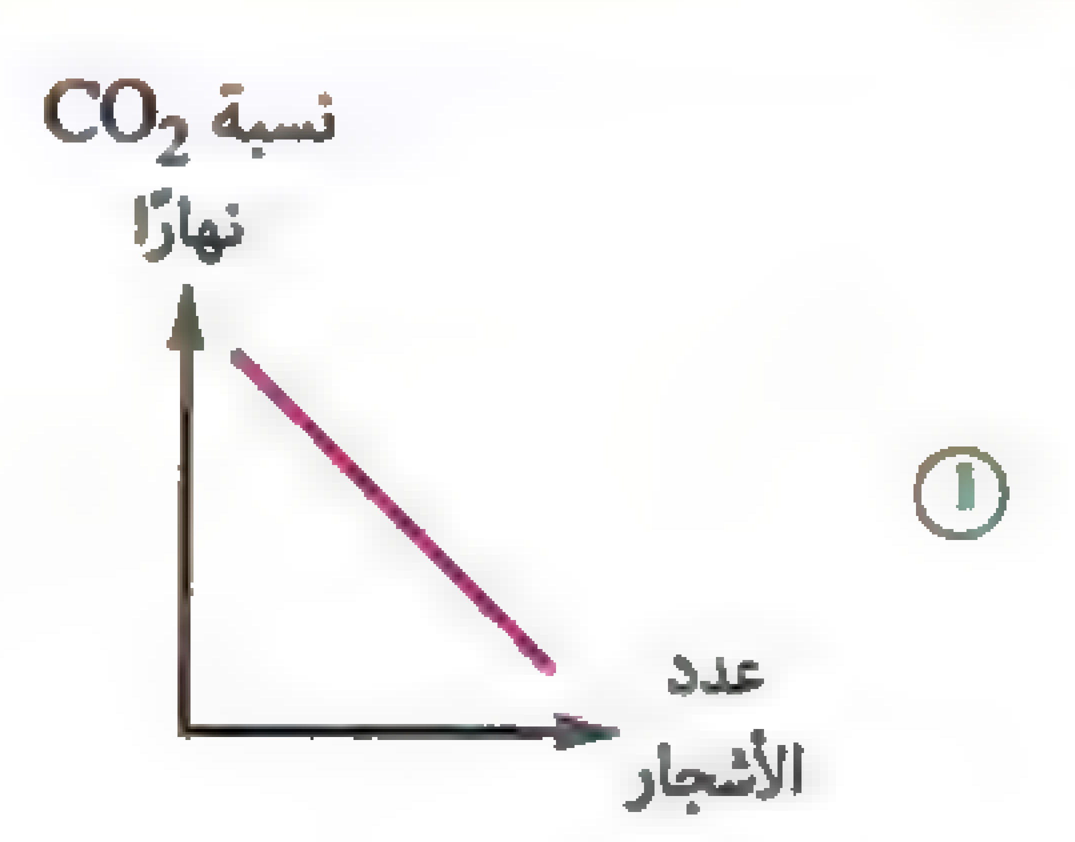


من نواتج استخدام المخلفات النباتية والحيوانية ....

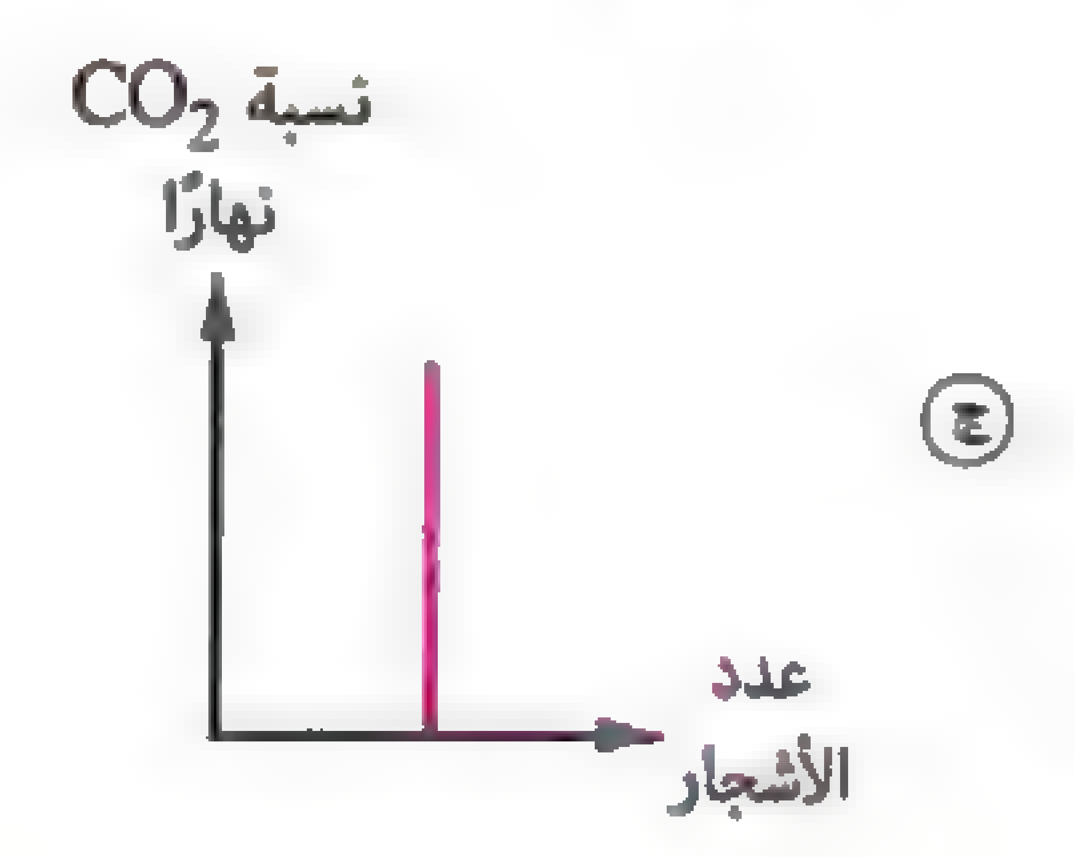
(أ) الألياف الصناعية
(ب) الدواء والأصباغ
(ج) البيوجاز
(د) الطلاء وأكياس التعبئة



الشكل البيانى الذى يوضح العلاقة بين عدد الأشجار فى منطقة ونسبة ثانى أكسيد الكربون بها هو الشكل ....

أ


ب


ج


د


١٤ مورد من الموارد المؤقتة السائلة العضوية هو ....

- أ الفحم
- ب الغاز الطبيعى
- ج البترول
- د الماء

١٥ لا تستخدم مشتقات البترول فى صناعة ....

- أ الدواء.
- ب الطلاء.
- ج الزجاج.
- د الألياف الصناعية.



١٦ علم الجيوفيزياء يساهم فى حل بعض المشكلات البيئية مثل ....

(أ) الصيد الجائر.
(ب) استنزاف الماء العذب.
(ج) الرعى الجائر.
(د) الإفراط فى استخدام المبيدات

١٧ إذا كان الاستهلاك العالمى للطاقة حاليًا (س)، فإنه يصبح (٢س) بعد حوالى ....

(أ) ٥ سنوات.
(ب) سنة واحدة.
(ج) ٣ سنوات.
(د) ١٠ سنوات.

١٨ صناعة المواسير من اللدائن يحفظ للبيئة مخزونها من ....

(أ) العناصر الغذائية.
(ب) الغاز الطبيعى.
(ج) البترول.
(د) المعادن.

١٩ تنوع المحاصيل فى نفس الأرض الزراعية يؤدى إلى ....

(أ) إنهاك التربة.
(ب) الحفاظ على نسب عناصر التربة.
(ج) الحفاظ على البكتيريا فى التربة.
(د) نقص تهوية التربة.





يتم تحويل الغابات لأرض زراعية لسد حاجة السكان من الغذاء فإن ....

(أ) هذا الرأى خاطئ لأنه يسبب اختلال التوازن البيئى.
(ب) هذا الرأى خاطئ لأنه يسبب تدهور التربة الزراعية.
(ج) هذا الرأى صواب لتعويض النقص فى المحاصيل الغذائية.
(د) هذا الرأى صواب لزيادة المساحة الزراعية.



مخلفات الحيوانات يمكن الاستفادة منها فى ....

(أ) إنتاج الأسمدة الكيماوية.
(ب) قتل ديدان التربة.
(ج) إنتاج الأسمدة العضوية.
(د) قتل الحشرات والفطريات.



يتم الحصول على السماد العضوى من ....

(أ) المخلفات الصناعية
(ب) المخلفات الزراعية والمواد العضوية فى القمامة
(ج) المخلفات الكيميائية
(د) مخلفات البتروكيماويات



كتلة قطعة من معدن ٢١ كجم وكتلة نفس الحجم من الماء تساوى ٣ كجم، فإن الوزن النوعى لهذا المعدن يساوى ....

(أ) ٦
(ب) ٥,٥
(ج) ٧
(د) ٩,٦





٢٤

لعلاج مشكلة استنزاف المعادن يتم استخدام أحد مكونات صخر الجرانيت فى صناعة الأوانى، هذا المعدن هو ....

(أ) الأمفيبول.
(ب) الكوارتز.
(ج) الفلسبار.
(د) الميكا.

٢٥

قلة المركبات النيتروجينية فى التربة يرجع أساسًا إلى الإفراط فى استخدام ....

(أ) المبيدات الحشرية.
(ب) الأسمدة العضوية.
(ج) الأسمدة الكيميائية.
(د) التربة فى صناعة الطوب.

٢٦

يتم إنشاء المزارع السمكية أساسًا بغرض ....

(أ) تهجين بعض السلالات.
(ب) علاج الصيد الجائر والرعى الجائر.
(ج) زيادة التنوع البيولوجى.
(د) علاج تلوث مياه البحار والأنهار.

٢٧

الرعى فى مناطق الأعشاب يسبب زيادة ....

(أ) الأشجار والشجيرات.
(ب) النباتات الحولية المستساغة.
(ج) خصوبة التربة.
(د) النباتات الحولية غير المستساغة.





إذا علمت أن نسبة الزيادة السكانية تساوى ٤ ٪، فإن نصيب الفرد من المعادن سوف يزداد بنسبة ....

(أ) ١٦ ٪
(ب) ٤ ٪
(ج) ٨ ٪
(د) ١٢ ٪



المتوقع عند إزالة أشجار الغابات الاستوائية المطيرة أن يحدث ....

(أ) زيادة كمية الأكسچين فى الغلاف الجوى.
(ب) نقص كمية الوقود الحفرى المستخدم فى الصناعة.
(ج) زيادة المواد الكيميائية التى تزيد من خصوبة التربة.
(د) نقص العناصر والمركبات الكيميائية وتعرض التربة لخطر الانجراف.



كل مما يأتى من صور الطاقة النظيفة ماعدا ....

(أ) طاقة المد والجزر.
(ب) الغاز الطبيعى.
(ج) طاقة الرياح.
(د) مساقط المياه.



الاستخدام المفرط لمبيد (DDT) الزراعى قد يؤدى إلى ....

(أ) زيادة حلقات سلاسل الغذاء.
(ب) نشاط الكائنات الحية.
(ج) زيادة نسبة النيتروچين.
(د) موت ديدان الأرض.



٢٢

نقص عنصر الفوسفور فى التربة قد يكون سببه ....

(أ) الزراعات وحيدة المحصول.
(ب) الأسمدة الكيميائية.
(ج) الأسمدة العضوية.
(د) المبيدات الحشرية.

٢٣

تـم بناء توربينين رياحيين مؤخرًا داخل برج إيفل فى باريس، ستكون الطاقة التى تولدها هذه التوربينات كافية لتشغيل الدور الأول للبرج كاملاً بما يشمل من المطاعم والمتاجر والمعارض، يرجع استخدام طاقة الرياح كمصدر بديل للطاقة إلى أنها ....

(أ) متجددة وستقلل من الأثر السلبى على البيئة.
(ب) من صور الطاقة غير النظيفة المحدودة.
(ج) غير متجددة وغير ملوثة للبيئة.
(د) غير محدودة وتزيد من الأثر السلبى على البيئة.

٢٤

الموارد المؤقتة الصلبة العضوية التى سوف تختفى من البيئة من أمثلتها ....

(أ) التربة.
(ب) البترول.
(ج) الفحم.
(د) المعادن.

٢٥

أحد التأثيرات السلبية المباشرة لبناء السد العالى فى مصر يتمثل فى ....

(أ) انخفاض نصيب الفرد من ماء النيل.
(ب) انخفاض مساحة الأراضى المنزرعة فى مصر.
(ج) ارتفاع أسعار الكهرباء فى مصر.
(د) حجب ترسيب الطمى عن تربة الوادى.



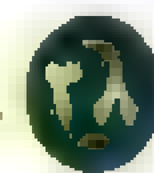
يرجع تدهور مراعى مرسى مطروح إلى ....

(أ) تلوث البحر المتوسط.
(ب) استهلاك الأعشاب بمعدل أكبر من معدل نموها.
(ج) القطع الجائر للأشجار.
(د) استهلاك الأعشاب بمعدل أقل من معدل نموها.



قيام بعض المزارعين بزراعة نفس الأرض بمحصول اقتصادى دائمًا يؤدى إلى ....

(أ) قلة خصوبة التربة.
(ب) زيادة خصوبة التربة.
(ج) زيادة الإنتاج.
(د) زيادة دخل المزارعين مستقبلًا.



أحد العوامل التى تسببت فى ارتفاع درجة الحرارة فى الفترة الأخيرة هو ....

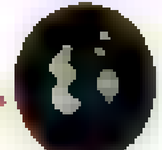
(أ) القطع الجائر لأشجار الغابات.
(ب) الصيد الجائر.
(ج) تكرار زراعة محصول واحد.
(د) تجريف التربة.



يؤدى استخدام مخلفات الحيوانات فى الزراعة إلى ....

(أ) انجراف التربة.
(ب) إكساب التربة خصائص مرغوبة.
(ج) قتل الحشرات الضارة.
(د) تلوث التربة.





٤٠

القطع الجائر لأشجار الغابات يؤدى إلى ....

Ⓐ انقراض بعض الطيور.
Ⓑ التنوع البيولوچى.
Ⓒ الزيادة المستمرة للخامات الصناعية.
Ⓓ زيادة خصوبة التربة.

٤١

لعلاج مشكلة استنزاف المعادن يمكن صناعة أواني الطهى من كل مما يأتى ماعدا ....

Ⓐ الطمى.
Ⓑ السيراميك.
Ⓒ اللدائن.
Ⓓ الفلسبار.

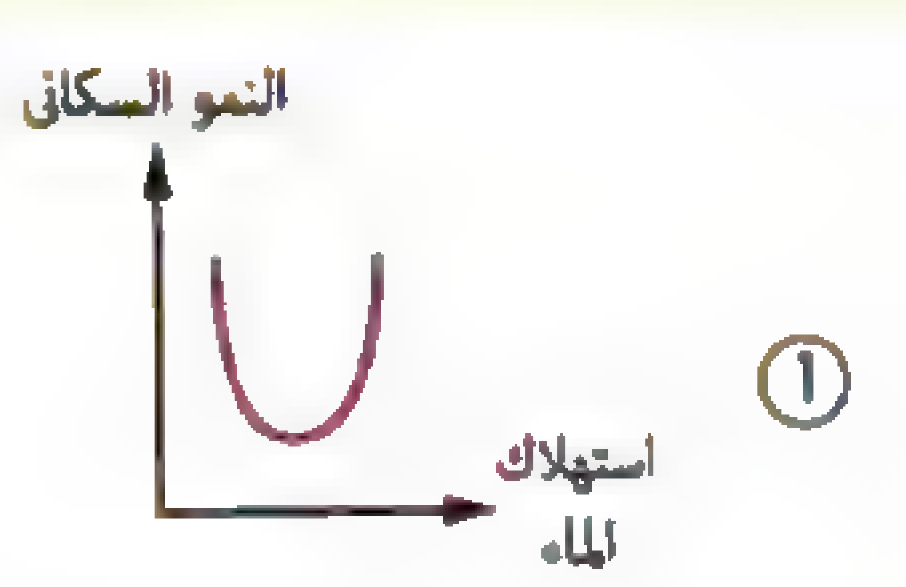
٤٢

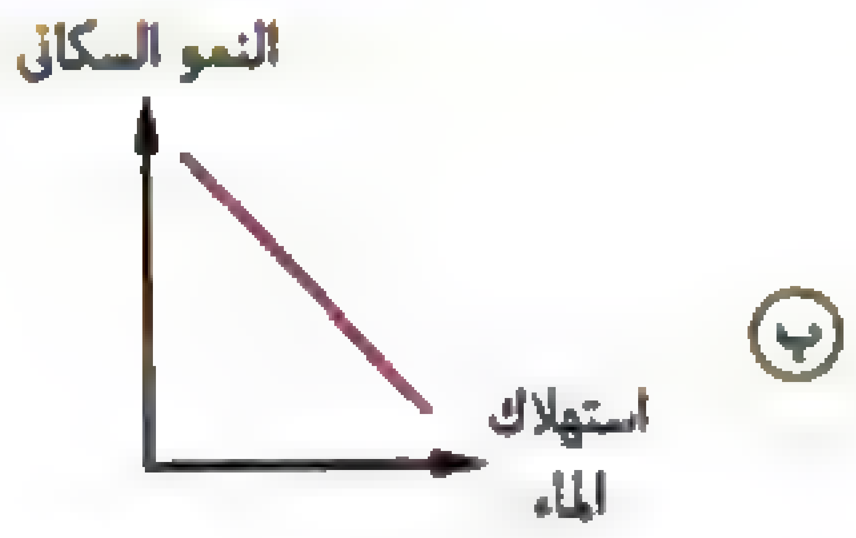
الماء مورد متجدد لأن له القدرة على ....

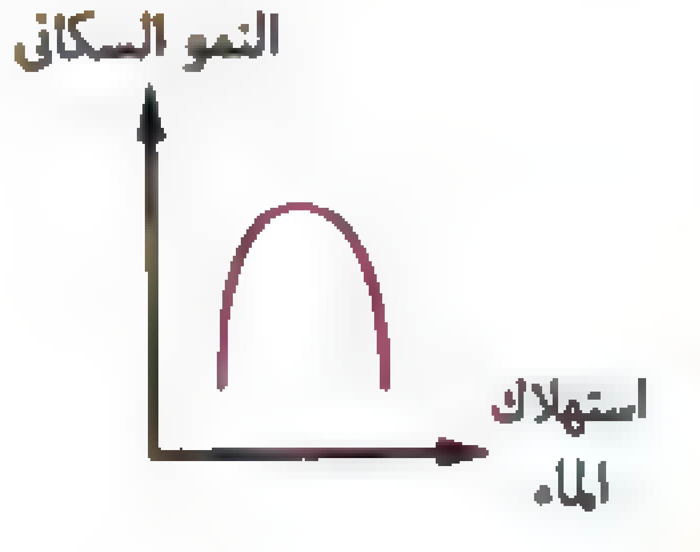
Ⓐ التجمد.
Ⓑ الدخول فى دورات.
Ⓒ التبخر.
Ⓓ التكثف.

٤٣

الشكل البيانى الذى يوضح العلاقة بين النمو السكانى واستهلاك الماء هو الشكل ....

Ⓐ


Ⓑ


Ⓒ


Ⓓ






العنصر الذى تقوم البكتيرية العقدية بتثبيته فى التربة من أجل صناعة البروتين النباتى........

(أ) الكربون
(ب) الأكسجين
(ج) النيتروجين
(د) الفوسفور

٤٥

بفرض أن نصيب الفرد من المعادن ازداد بنسبة ٩ ٪ فى العشر سنوات الأخيرة فإننا يمكن أن نستنتج أن الزيادة السكانية قد زادت حوالى .... ٪

(أ) ١
(ب) ٢
(ج) ٣
(د) ٤

٤٦

لو كنت مسئولا عن إستهلاك البترول سوف تعمل على..........

(أ) المزيد من إستخدامه لتحقيق أرباح سريعة
(ب) عدم إستخراجه بكميات كبيرة وتصديره للخارج
(ج) إستخراجه بكميات كبيرة وتصديرة للخارج.
(د) استخراجه مع ترشيد استهلاكه لإطالة فترة الانتفاع

٤٧

من وسائل مشكلة تعامل المزارعين غير السوي فى الزراعة كل من ما يلى ماعدا........

(أ) تحويل المخلفات الزراعية الى سماد عضوى
(ب) تنظيم إستخدام الاسمدة والمبيدات الكيميائية
(ج) إستخدام الالياف الصناعية وتوفير اراضى لزراعة القطن
(د) تحويل المواد العضوية فى القمامة الى سماد عضوى

إجابات الطالب

	أ	ب	ج	د
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				
١٣				
١٤				
١٥				
١٦				
١٧				
١٨				
١٩				
٢٠				
٢١				
٢٢				
٢٣				
٢٤				
٢٥				
٢٦				
٢٧				
٢٨				
٢٩				
٣٠				
٣١				
٣٢				
٣٣				
٣٤				
٣٥				
٣٦				
٣٧				
٣٨				
٣٩				
٤٠				
٤١				
٤٢				
٤٣				
٤٤				
٤٥				
٤٦				
٤٧				


اختبارات عامة

١

العامل الأساسي الذي يعمل على استقرار النظام البيئي هو.........................

(أ) تنوع الكائنات الحية.
(ب) بساطة النظام البيئي
(ج) عدم القابلية للتغير.
(د) لتخلص من الفضلات.

٢

يتغير شكل سطح الأرض بكل مما يأتي ماعدا ....

(أ) دوران اللب الخارجي حول اللب الداخلي
(ب) الضغط والحرارة في جوف الأرض
(ج) الرياح والسيول
(د) الانهار والبحيرات

٣

اتحاد ايونات الكالسيوم و مجموعة الكربونات نتيجة تأثير المياه الجوفية ينتج عنه ؟

(أ) الصواعد والتشققات
(ب) الهوابط والفواصل
(ج) الهوابط والمنحدرات
(د) الصواعد والهوابط

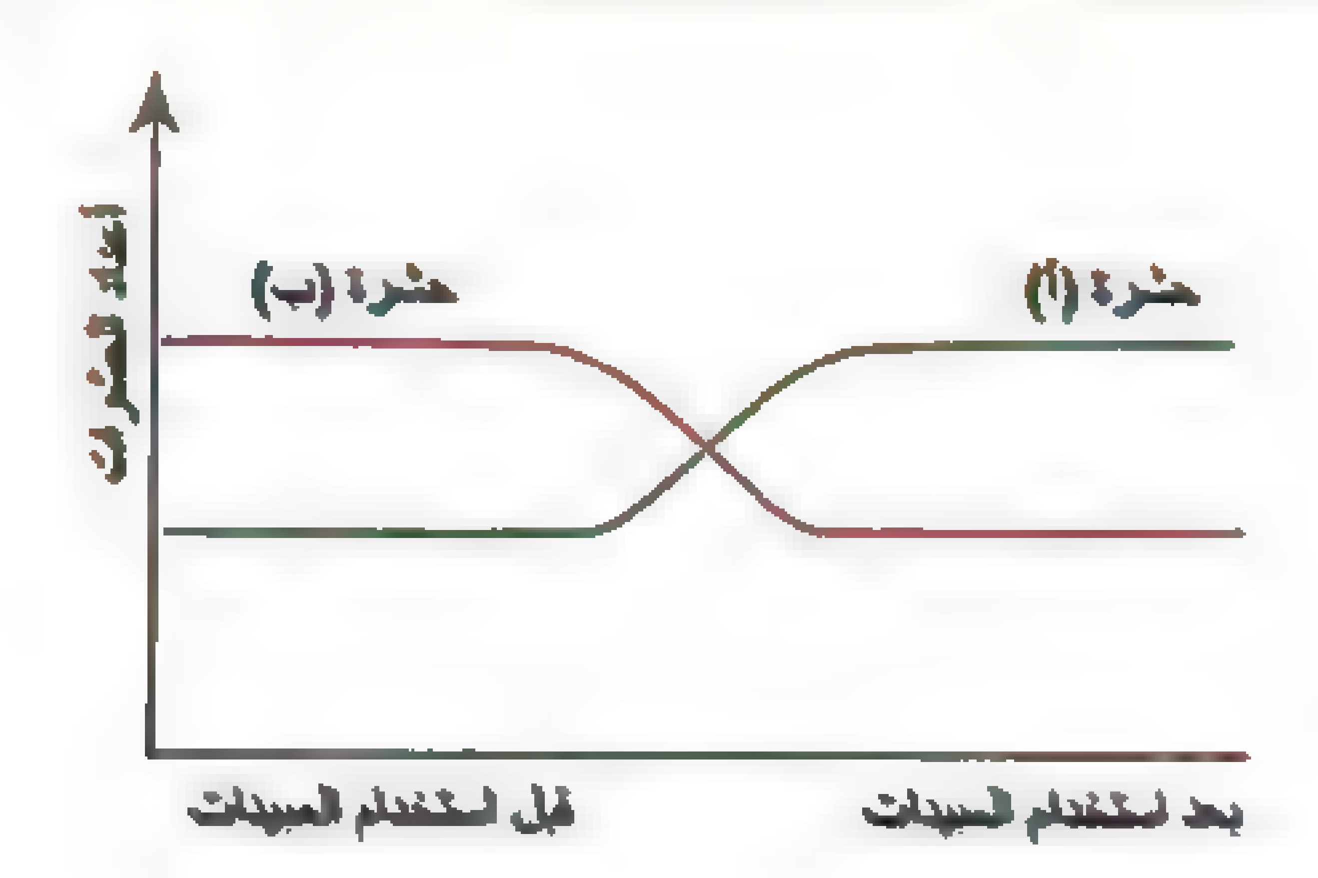
٤

أي قيعان المسطحات التالية تكثر بها الزلازل الناتجة عن حركة هدامة للالواح؟

(أ) البحر المتوسط
(ب) خليج العقبة
(ج) البحر الأحمر.
(د) المحيط الأطلنطي



ادرس المخطط التالى ثم أجب



الحشرة (أ) والحشرة (ب) على الترتيب هما ....

(أ) (أ) ضارة ، (ب) نافعة
(ب) (أ) نافعة ، (ب) ضارة
(ج) (أ)،(ب) حشرات نافعة
(د) (أ)، (ب) حشرات ضارة



البلانكتون في سلسلة الغذاء البحرية تمثل الحلقة ....

(أ) الأولى فقط
(ب) الأولى والثانية.
(ج) الثانية فقط
(د) الأولى والثالثة.



تكونت مادة صلبة غير عضوية أثناء تحضير أحد العناصر معملياً، لا تعتبر معدناً لأنها.... . . .

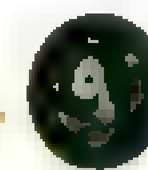
(أ) متبلرة
(ب) غير عضوية
(ج) مادة صلبة
(د) لم تتكون طبيعيا





عند اختلاف قياس زوايا فصيلة النظام المعيني القائم يصبح النظام....

(أ) مكعبى
(ب) رباعى
(ج) أحادي الميل
(د) ثلاثي الميل



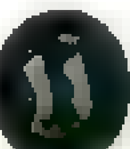
أي مما يلي لا يعد من مكونات البيئة الطبيعية ؟

(أ) مصانع الملابس
(ب) الحيوانات التي تستخدم جلودها في صناعة الملابس.
(ج) الانسان الذي يدير المصانع.
(د) الأشجار التي تستخدم اليافها صناعة الورق.



الفتات الذي يكون صخور البريشيا الرسوبية حاده الزوايا هو في الأصل رواسب ....

(أ) الرمل.
(ب) الزلط
(ج) الغرين
(د) الطفي



تنضج المواد الهيدروكربونية في باطن الأرض لتتحول للحالة السائلة أو الغازية في درجة حرارة حوالي..........

(أ) ٥٠ °
(ب) ٤٠ °
(ج) ٨٠°
(د) ١١٠ °





من المعادن التي استخدمها الانسان في صناعة مواد البناء ....

أ) الكالسيت
ب) الأوليفين
ج) الأنهيدرايت
د) السفاليريت.



ما نوع الفالق الذي تتحرك فيه طبقات الحائط العلوي باتجاه الجاذبية الأرضية؟

أ) دسر
ب) خسفي
ج) معكوس
د) ذو حركة أفقية.

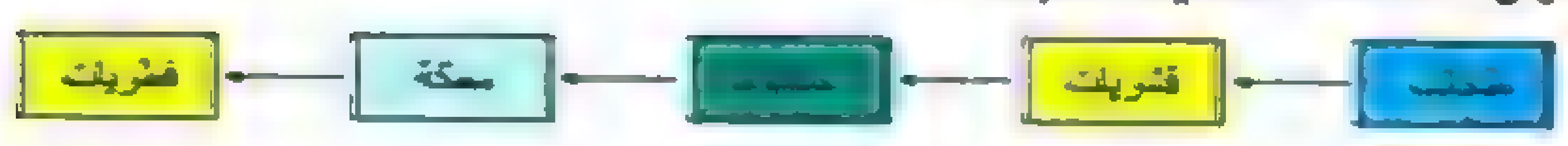


يمكن تحديد العلاقة الزمنية بين الطبقات عن طريق ....

أ) الفوالق
ب) الفواصل
ج) التراكيب الأولية
د) الطيات



ادرس السلسلة الغذائية السابقة :



أي هذه الكائنات يحتوى على طاقة تبلغ ١٠٠مره قدر الطاقة الموجودة في المستهلك الثالث ؟

أ) طحالب
ب) قشريات
ج) أخطبوط
د) فطريات



١٦

ينتج أكبر كمية من الأملاح عند تبخير.............................

(أ) ٣ لتر من مياه بحر الشمال.
(ب) ١٠ لتر من مياه نهر النيل.
(ج) ٤ لتر من مياه بحر البلطيق.
(د) ٢.٥ لتر من مياه الخليج العربي

١٧

إدرس الشكل التالي ثم استنتج.........................



ما النسبة المئوية للطاقة المفقودة عند انتقالها من الحشائش إلى الضفادع؟

(أ) ٩٩ ٪
(ب) ١٠٪
(ج) ١ ٪
(د) ١٠٠٪

١٨

سلسلة غذائية (٤) تتكون من :

طحالب ← يرقات ← سمكة صغيرة ← فطريات

سلسلة غذائية (B) تتكون من :

صبار ← يرابيع ← ثعابين ← بكتيريا

اى كائنات السلسلة (A) و (B) يختلف مصدر حصوله على الطاقة عن باقي الكائنات ؟

(أ) طحالب ، صبار
(ب) يرقات ، يرابيع
(ج) سمكة صغيرة ، ثعابين
(د) فطريات ، بكتيريا





المواردالبيئية هي التي ....

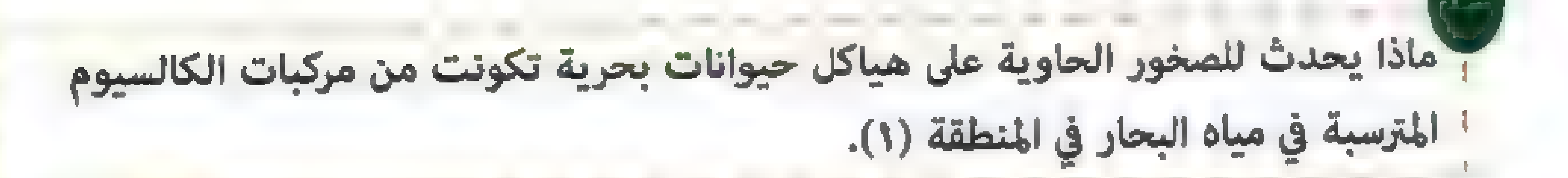
(أ) صنعها الإنسان ويعتمد عليها

(ب) لا دخل للإنسان في وجودها ولا يعتمد عليها

(ج) يعتمد عليها الإنسان ولا يتدخل في وجودها

(د) يعتمد عليها الإنسان ويتدخل في وجودها





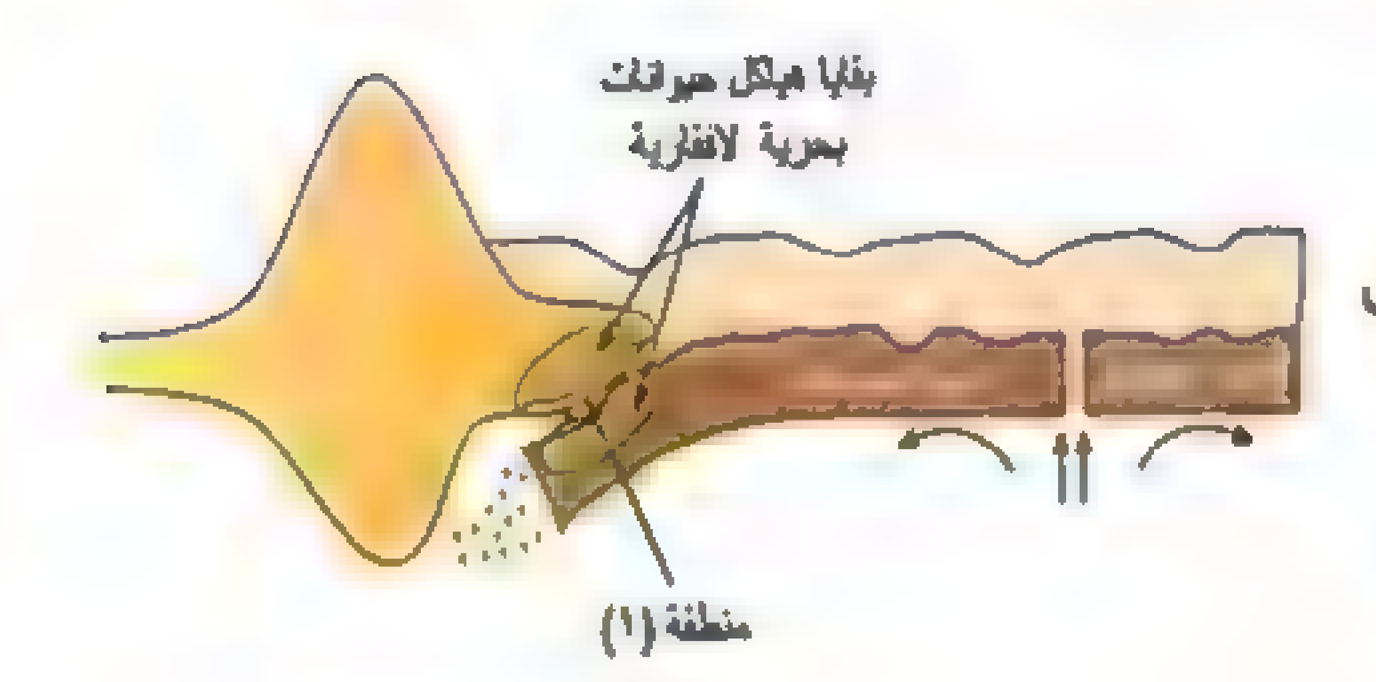
ماذا يحدث للصخور الحاوية على هياكل حيوانات بحرية تكونت من مركبات الكالسيوم المترسبة في مياه البحار في المنطقة (١).

(أ) تتأثر بالحرارة وتظهر تعرقات

(ب) تتأثر بالحرارة وتظهر صفة التورق.

(ج) تتأثر بالحرارة والضغط ويكون كوارتزيت

(د) تتأثر بالضغط ولا تظهر به تعرفات.



(٢١)

من الشكل المقابل

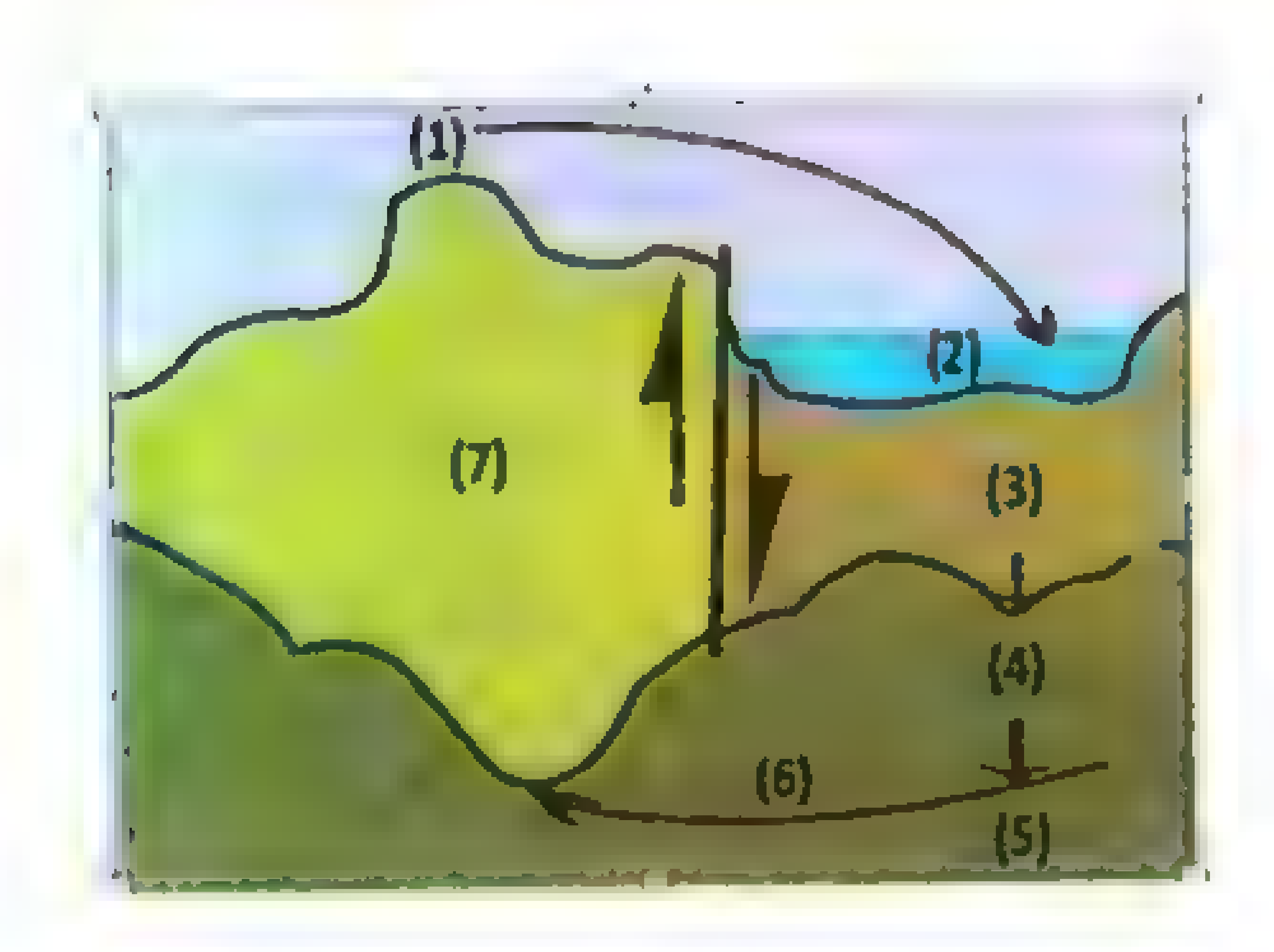
الماجما الموجوده في المنطقة رقم (٥) غنيه بعناصر ....

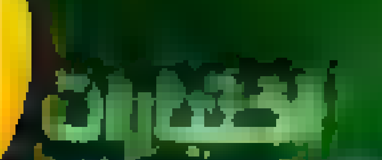
(أ) صوديوم - ماغنسيوم

(ب) حديد - بوتاسيوم

(ج) صوديوم - كالسيوم

(د) كالسيوم - حديد









وجود بللورات من الكوارتز بجوار كتلة ضخمة من الجرانيت يدل على حدوث كل مما يأتي ماعدا ....

(أ) تجويه كيميائية بعملية الأكسدة

(ب) تجويه كيميائية بعملية كربنة

(ج) تجوية ميكانيكية بالتمدد الحراري

(د) تجوية كيميائية وميكانيكية معاً



أي المناطق الجيولوجية التالية أكثر عرضة لوجود مراكز الزلازل؟

(أ) تداخل الألواح المكونة لجبال الأنديز.

(ب) نشاط عوامل التعرية

(ج) مناطق السهول والوديان.

(د) الحركات البانية للقارات



ما التركيب التكتوني الذي يوجد به طبقة حديثة محاطة بطبقات أقدم ؟

(أ) طية محدبة

(ب) فالق عادى

(ج) فالق دسر

(د) فالق خسفى



تواجد بعض الرواسب المعدنية على صخر مصقول به خطوط موازية لحركة الصخور من المتوقع أن يكون التركيب والرواسب على التوالي ....

(أ) طية - كالسيت

(ب) فالق - كالسيت

(ج) فالق - دوليرايت

(د) طية - جبس

عند تعرض صخر نارى قاعدى جوفي للتجويه الميكانيكية وانفصال معادنه كل على حدة تتكون تربه ......

(أ) حبيباتها كبيره من الأمفيبول والبلاجيوكليز الكلسي والبيروكسين

(ب) حبيباتها مجهريه من الأوليفين والبيروكسين والبلاجيوكليز الصودي

(ج) حبيباتها كبيره من الأوليفين والبيروكسين والبلاجيوكليز الصودي

(د) حبيباتها مجهريه من الأمفيبول والبلاجيوكليز الكلسي والبيروكسين

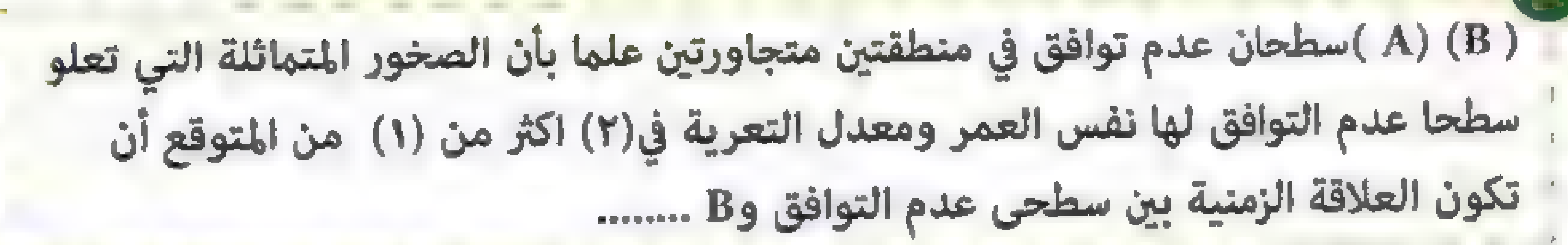






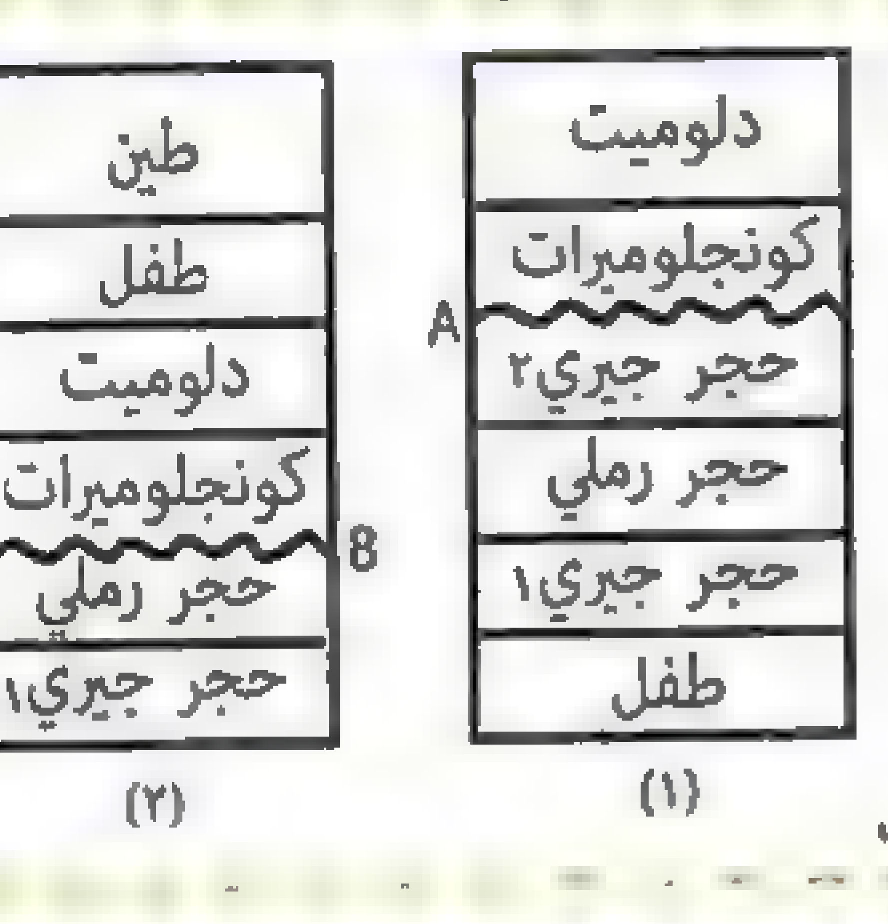

عند اصطدام الأمواج بمنطقة صخرية تتكون من صخور جيرية تتبادل بجوارها مع صخور طينية تتكون ....

(أ) السنة ساحلية
(ب) حواجز ساحلية
(ج) التواءات وتعاريج ساحلية
(د) مخاريط الدلتا الجافة.



(A) (B)سطحان عدم توافق في منطقتين متجاورتين علما بأن الصخور المتماثلة التي تعلو سطحا عدم التوافق لها نفس العمر ومعدل التعرية في(٢) اكثر من (١) من المتوقع أن تكون العلاقة الزمنية بين سطحى عدم التوافق و B ....

(أ) لهما نفس العمر وحدثت حركة ارضية رافعة في (١)
(ب) (A) أقدم من (B)
(ج) (B) أقدم من (A)
(د) لهما نفس العمر وحدثت حركة ارضية رافعة في القطاع (٢)





استخدام الإنسان لسماد نقرات الكالسيوم الكيميائي يؤدي إلى ....

(أ) انجراف التربة
(ب) قلة خصوبة التربة
(ج) تجريف التربة
(د) نشاط ديدان الأرض



أي الموارد البيئية التالية يحتاج ملايين السنين لتكوينه مرة أخرى ؟

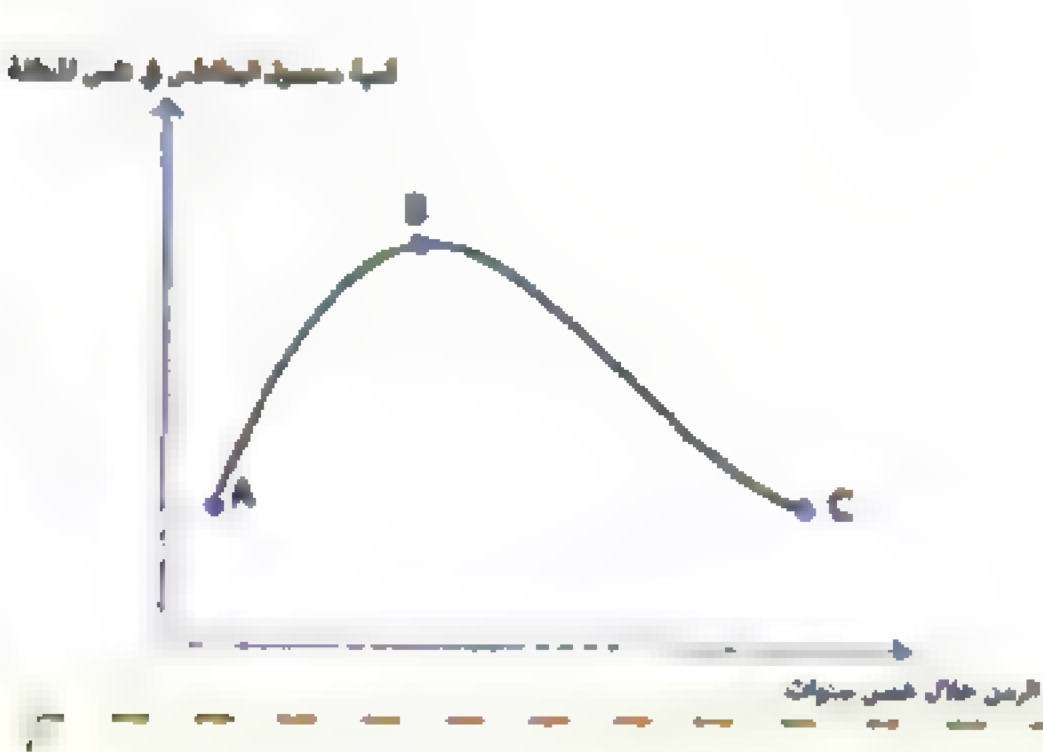
(أ) مياه الأنهار
(ب) المحاصيل الزراعية
(ج) حيوانات المزارع
(د) المواد الهيدروكربونية





ادرس الشكل المقابل جيدا ثم أجب :

ماسبب ، انخفاض كمية المحصول من (B إلى (C) ؟

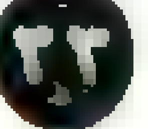


(أ) كثرة استخدام الأسمدة العضوية.
(ب) التنويع في زراعة البقوليات والبطاطس
(ج) زراعة البطاطس لسنوات متتالية.
(د) تحويل مخلفات المنازل لأسمدة.

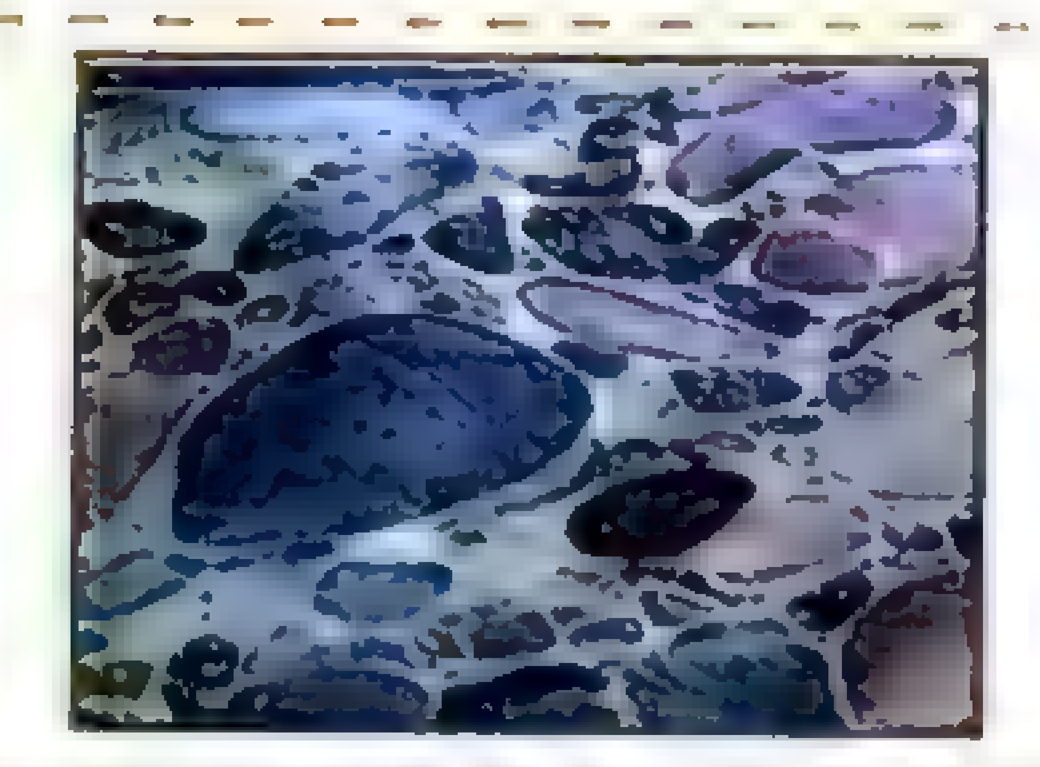


أي من المعادن التالية مركبة وتعكس الضوء بدرجة أكبر؟

(أ) الكالسيت
(ب) المرو
(ج) البيريت
(د) الفلسبار



أمامك عينة يدوية لحبيبات متلاحمة من المتوقع أن يكون حجم معظم الحبيبات :



(أ) ٢٥٠٠ ميكرون
(ب) ١٥٠٠ ميكرون
(ج) ٥٠٠ ميكرون
(د) ١٠٠ ميكرون



أي الأشكال الآتية يمكن أن يتواجد عليها صخر الأوبسيديان ؟

(أ) العروق
(ب) لاكوليث
(ج) لوبوليث
(د) الوسائد





التغيرات المتكرره في درجات الحرارة تتعارض مع تكوين.....................

ⓐ المتحدر الركامي عند قدم الجبل
ⓑ الكاولينايت من الجرانيت
ⓒ الفتات الصخري بالصحراء
ⓓ تكوين رواسب المتبخرات



ما أسم الجبال التي تنتج من تصادم اللوح الهندي مع اللوح الأسيوأوربي؟

ⓐ الهيمالايا.
ⓑ الأنديز.
ⓒ المغارة.
ⓓ الألب.



الصخور التي تكونت في المنطقة المدارية وتتواجد حاليا قرب القطب الشمالي لها زاوية انحراف مغناطيسي حوالي ....

ⓐ صفر °
ⓑ ٧٠ °
ⓒ ٣٠ °
ⓓ ٩٠ °



أحياناً تترسب معادن اقتصادية عندما تقل سرعة النهر وهذه الرواسب تسمى ....

ⓐ السهل الفيضي
ⓑ الدلتا
ⓒ الدلتا الجافة
ⓓ الرمال السوداء

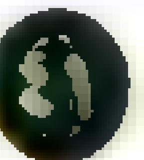






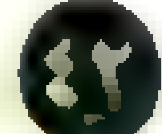
٣٩ عند حفر بئر في منطقة الدلتا وجد تتابع في الطبقات حيث وجدت طبقة طينية مفتتة تعلو طبقة رملية والتي تعلو طبقة من الحجر الجيري ، فتكون التربة في هذه المنطقة ....

(أ) منقولة
(ب) وضعية
(ج) دبالية
(د) جيرية



٤٠ كم تبلغ كمية الطاقة التي تصل إلى الطيور البحرية من الهائمات الحيوانية ؟

(أ) ٠,١ ٪
(ب) ١٪
(ج) ١٠ ٪
(د) ١٠٠٪



٤١ الكساء الخضري المؤقت في الصحراء يتميز بجميع ما يلي ما عدا ....

(أ) تترك بذورها في التربة شتاءاً.
(ب) تترك بذورها في التربة صيفاً.
(ج) موسمية غير متخصصة.
(د) حولية تعتمد على الأمطار.

٤٢ ما المعدن العنصري الذي يتميز بروابط كيميائية ضعيفة ويتشقق في اتجاه واحد فقط ؟

(أ) الجرافيت
(ب) البيوتيت
(ج) المسكوفيت
(د) الهاليت







منطقة أبو طرطور بالوادي الجديد منذ ٩٠ مليون سنة كانت تتميز بوجود بحار ....

(أ) عميقة وملوحة عالية
(ب) عميقة وحرارة مرتفعة
(ج) ضحلة ذات ملوحة عادية
(د) ضحلة وحرارة مرتفعة



وجدت طبقات أفقية لصخور جيرية منخفضة ١٣٣ متر عن مستوى سطح البحر توقع سبب تكونها مما درست؟

(أ) حركة أرضية بطيئة
(ب) حركة أرضية سريعة
(ج) تكون فوالق خسفية
(د) حدوث تعرية للطبقات



ما الترتيب التصاعدي الصحيح للصخور النارية التحت سطحية من حيث نسبه السيلكا ؟

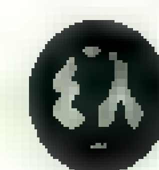
(أ) البازلت - الإنديزيت - الرايولايت
(ب) الدوليرايت - الدايوريت - الميكروجرانيت
(ج) البيريدوتيت - الميكروجرانيت - الدايوريت
(د) البيريدوتيت - الدايوريت - الجابرو



عند تعرض صخر الرايولايت لعوامل التجوية بنوعيها ثم تعرض الناتج إلى تضاغط ثم ضغط شديد وحرارة منخفضة ، فما نوع الصخر المتكون ؟

(أ) طفل ثم إردواز
(ب) حجر طيني ثم إردواز
(ج) حجر طيني ثم طفل
(د) حجر طيني ثم شيست





توجد شعاب مرجانية في البحر الأحمر عند ضغط يعادل ٧ ضغط جوى يعيش معها ....

(أ) طحالب بنية
(ب) طحالب حمراء
(ج) نباتات وعائية
(د) صحالب مثبتة

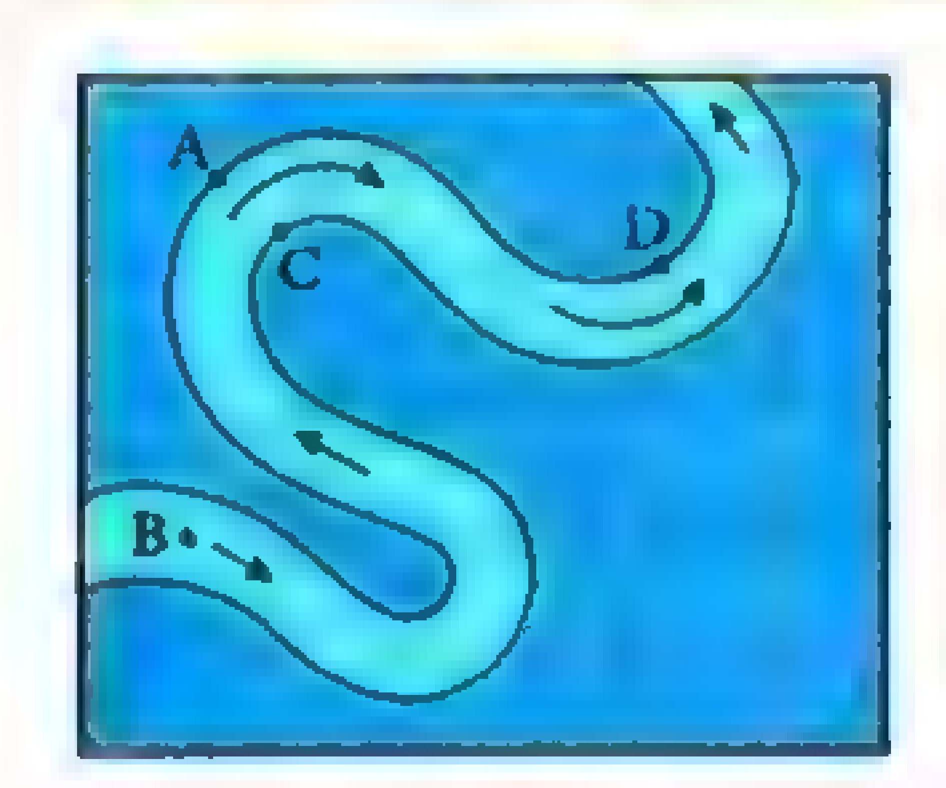


أي الظواهر التالية تتكون نتيجة مرور مياة النهر بين صخور متباينة الصلابة على جانبي مجراه

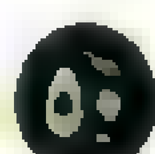
(أ) الشرفات النهرية
(ب) الدلتاوات النهرية
(ج) الشلالات النهرية
(د) الإلتواءات النهرية

٤٩

الشكل المقابل يوضح مياندرز النهر والنقط A،B،C،D توضح أماكن في قاع المجرى في أى الموقعين توجد السرعة الأقل ....



(أ) D وC
(ب) B وA
(ج) D وB
(د) A و D



زيادة عدد السكان والتقدم الصناعي أدى إلى استنزاف كل ماياتي ما عدا........................

(أ) الفحم وطاقة الرياح
(ب) البترول والطاقة الشمسية
(ج) الطاقة الشمسية وطاقة الرياح
(د) الغاز الطبيعي والوقود النووي



الإجابات

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @OW_Sec3

إجابات الباب الاول جيولوجيا

	أ	ب	ج	د
١	●	○	○	○
٢	○	●	○	○
٣	●	○	○	○
٤	●	○	○	○
٥	●	○	○	○
٦	○	○	●	○
٧	○	○	●	○
٨	○	○	○	●
٩	●	○	○	○
١٠	○	○	●	○
١١	○	○	●	○
١٢	○	○	○	●
١٣	○	○	○	●
١٤	●	○	○	○
١٥	○	○	○	●
١٦	○	●	○	○
١٧	●	○	○	○
١٨	○	○	●	○
١٩	●	○	○	○
٢٠	●	○	○	○
٢١	○	○	●	○
٢٢	●	○	○	○
٢٣	○	●	○	○
٢٤	○	●	○	○
٢٥	○	○	●	○
٢٦	○	○	○	●
٢٧	○	○	○	●
٢٨	○	○	●	○
٢٩	○	○	○	●
٣٠	○	●	○	○
٣١	○	●	○	○
٣٢	○	●	○	○
٣٣	○	●	○	○
٣٤	○	●	○	○
٣٥	○	○	●	○
٣٦	○	○	●	○
٣٧	○	○	●	○
٣٨	○	○	○	●
٣٩	○	○	●	○
٤٠	●	○	○	○
٤١	●	○	○	○
٤٢	●	○	○	○
٤٣	●	○	○	○
٤٤	○	○	●	○
٤٥	○	○	○	●
٤٦	○	●	○	○
٤٧	○	○	●	○
٤٨	○	●	○	○
٤٩	○	○	○	●
٥٠	○	○	●	○
٥١	○	○	○	●
٥٢	○	●	○	○
٥٣	○	●	○	○
٥٤	○	○	●	○
٥٥	●	○	○	○
٥٦	○	●	○	○
٥٧	●	○	○	○
٥٨	○	○	○	●
٥٩	○	○	●	○
٦٠	○	●	○	○
٦١	●	○	○	○
٦٢	○	●	○	○
٦٣	○	●	○	○
٦٤	○	○	●	○
٦٥	○	●	○	○
٦٦	○	○	●	○
٦٧	●	○	○	○
٦٨	○	○	●	○
٦٩	●	○	○	○
٧٠	○	○	●	○
٧١	○	○	○	●
٧٢	○	●	○	○
٧٣	○	○	○	●
٧٤	○	●	○	○
٧٥	○	○	○	●





إجابات الباب الثاني جيولوجيا

السؤال	أ	ب	ج	د
١	○	○	○	●
٢	○	○	●	○
٣	○	●	○	○
٤	○	●	○	○
٥	○	●	○	○
٦	○	○	○	●
٧	○	●	○	○
٨	○	○	○	●
٩	○	●	○	○
١٠	○	●	○	○
١١	○	○	○	●
١٢	○	○	●	○
١٣	●	○	○	○
١٤	●	○	○	○
١٥	○	○	○	●
١٦	○	○	●	○
١٧	○	○	○	●
١٨	○	○	○	●
١٩	○	○	●	○
٢٠	○	●	○	○
٢١	○	●	○	○
٢٢	○	●	○	○
٢٣	○	●	○	○
٢٤	○	○	●	○
٢٥	○	●	○	○
٢٦	○	○	●	○
٢٧	○	○	○	●
٢٨	○	○	●	○
٢٩	○	○	●	○
٣٠	●	○	○	○
٣١	○	●	○	○
٣٢	○	●	○	○
٣٣	○	○	●	○
٣٤	○	○	○	●
٣٥	○	○	●	○
٣٦	○	○	○	●
٣٧	●	○	○	○
٣٨	○	○	○	●
٣٩	●	○	○	○
٤٠	●	○	○	○
٤١	○	○	○	●
٤٢	○	○	●	○
٤٣	○	●	○	○
٤٤	●	○	○	○
٤٥	○	○	●	○
٤٦	○	○	○	●
٤٧	●	○	○	○
٤٨	○	●	○	○
٤٩	○	○	●	○
٥٠	○	○	●	○
٥١	○	○	○	●
٥٢	○	●	○	○
٥٣	○	○	●	○
٥٤	○	●	○	○
٥٥	○	○	●	○
٥٦	○	○	○	●
٥٧	○	○	●	○
٥٨	○	●	○	○
٥٩	●	○	○	○
٦٠	○	○	○	●
٦١	○	○	●	○
٦٢	○	●	○	○
٦٣	●	○	○	○
٦٤	○	●	○	○
٦٥	○	○	●	○
٦٦	○	○	○	●
٦٧	○	○	●	○
٦٨	○	○	○	●
٦٩	●	○	○	○
٧٠	●	○	○	○



إجابات الباب الثالث جيولوجيا

	أ	ب	ج	د
١	○	○	○	●
٢	○	●	○	○
٣	○	●	○	○
٤	○	○	●	○
٥	●	○	○	○
٦	○	○	○	●
٧	○	●	○	○
٨	●	○	○	○
٩	○	○	●	○
١٠	○	○	●	○
١١	○	○	●	○
١٢	○	○	●	○
١٣	○	●	○	○
١٤	○	●	○	○
١٥	○	●	○	○
١٦	○	●	○	○
١٧	○	○	●	○
١٨	○	●	○	○
١٩	○	○	●	○
٢٠	○	○	○	●
٢١	○	○	●	○
٢٢	●	○	○	○
٢٣	○	○	○	●
٢٤	○	○	●	○
٢٥	○	○	●	○
٢٦	○	○	●	○
٢٧	●	○	○	○
٢٨	○	○	●	○
٢٩	●	○	○	○
٣٠	○	●	○	○
٣١	○	○	○	●
٣٢	○	●	○	○
٣٣	○	○	○	●
٣٤	○	●	○	○
٣٥	○	○	○	●
٣٦	○	○	○	●
٣٧	○	○	●	○
٣٨	●	○	○	○
٣٩	●	○	○	○
٤٠	○	○	●	○
٤١	○	●	○	○
٤٢	○	○	○	●
٤٣	○	○	●	○
٤٤	○	○	○	●
٤٥	○	●	○	○
٤٦	●	○	○	○
٤٧	○	○	●	○
٤٨	●	○	○	○
٤٩	○	○	●	○
٥٠	○	○	○	●
٥١	●	○	○	○
٥٢	○	○	○	●
٥٣	○	●	○	○
٥٤	●	○	○	○
٥٥	○	○	●	○
٥٦	○	○	○	●
٥٧	○	○	●	○
٥٨	○	○	●	○
٥٩	○	○	●	○
٦٠	○	○	○	●
٦١	●	○	○	○
٦٢	○	●	○	○
٦٣	○	○	○	●
٦٤	○	○	○	●
٦٥	○	○	○	●
٦٦	●	○	○	○
٦٧	○	○	○	●
٦٨	○	●	○	○
٦٩	○	○	○	●
٧٠	○	○	●	○
٧١	●	○	○	○
٧٢	○	○	●	○
٧٣	○	○	○	●
٧٤	○	●	○	○
٧٥	○	○	○	●
٧٦	○	●	○	○
٧٧	●	○	○	○
٧٨	●	○	○	○
٧٩	○	●	○	○
٨٠	○	●	○	○
٨١	○	○	●	○
٨٢	●	○	○	○
٨٣	○	○	○	●
٨٤	○	○	○	●
٨٥	○	○	●	○
٨٦	●	○	○	○
٨٧	○	○	●	○
٨٨	●	○	○	○
٨٩	●	○	○	○
٩٠	○	○	○	●
٩١	○	○	●	○
٩٢	○	○	●	○
٩٣	○	○	●	○
٩٤	○	●	○	○
٩٥	●	○	○	○

إجابات الباب الرابع جيولوجيا

	أ	ب	ج	د
١	○	○	○	●
٢	○	○	●	○
٣	○	●	○	○
٤	○	●	○	○
٥	●	○	○	○
٦	○	●	○	○
٧	○	○	●	○
٨	●	○	○	○
٩	○	●	○	○
١٠	○	●	○	○
١١	○	●	○	○
١٢	○	○	○	●
١٣	○	●	○	○
١٤	●	○	○	○
١٥	●	○	○	○
١٦	○	○	●	○
١٧	●	○	○	○
١٨	○	○	○	●
١٩	○	○	●	○
٢٠	○	○	●	○
٢١	●	○	○	○
٢٢	●	○	○	○
٢٣	○	●	○	○
٢٤	○	○	●	○
٢٥	●	○	○	○
٢٦	○	●	○	○
٢٧	○	○	●	○
٢٨	○	●	○	○
٢٩	●	○	○	○
٣٠	○	●	○	○
٣١	○	○	●	○
٣٢	○	●	○	○
٣٣	●	○	○	○
٣٤	●	○	○	○
٣٥	○	○	○	●
٣٦	●	○	○	○
٣٧	○	○	○	●
٣٨	○	○	●	○
٣٩	○	○	●	○
٤٠	○	○	●	○
٤١	○	○	●	○
٤٢	○	●	○	○
٤٣	○	●	○	○
٤٤	●	○	○	○
٤٥	○	●	○	○
٤٦	○	○	●	○
٤٧	○	○	●	○
٤٨	○	●	○	○
٤٩	○	○	○	●
٥٠	●	○	○	○
٥١	○	○	●	○
٥٢	○	○	●	○
٥٣	○	○	●	○
٥٤	○	○	○	●
٥٥	○	●	○	○
٥٦	●	○	○	○
٥٧	○	●	○	○
٥٨	○	○	●	○
٥٩	○	●	○	○
٦٠	○	●	○	○
٦١	●	○	○	○
٦٢	○	●	○	○
٦٣	○	○	●	○
٦٤	○	○	○	●
٦٥	○	●	○	○
٦٦	○	●	○	○
٦٧	○	○	○	●
٦٨	○	○	●	○
٦٩	○	●	○	○
٧٠	○	○	○	●
٧١	○	●	○	○
٧٢	●	○	○	○
٧٣	●	○	○	○
٧٤	●	○	○	○
٧٥	○	●	○	○
٧٦	○	○	○	●
٧٧	○	○	●	○
٧٨	○	○	○	●
٧٩	●	○	○	○
٨٠	○	○	●	○
٨١	●	○	○	○
٨٢	○	○	●	○
٨٣	○	○	○	●
٨٤	○	○	○	●

اجابات الباب الخامس جيولوجيا

	أ	ب	ج	د
١	○	○	○	●
٢	○	○	●	○
٣	○	○	●	○
٤	●	○	○	○
٥	○	○	●	○
٦	○	○	●	○
٧	○	●	○	○
٨	○	●	○	○
٩	○	○	●	○
١٠	○	○	○	●
١١	○	○	○	●
١٢	○	○	●	○
١٣	○	●	○	○
١٤	○	○	○	●
١٥	○	○	●	○
١٦	○	○	○	●
١٧	●	○	○	○
١٨	●	○	○	○
١٩	●	○	○	○
٢٠	○	●	○	○
٢١	○	○	●	○
٢٢	○	○	○	●
٢٣	○	○	●	○
٢٤	○	○	●	○
٢٥	○	○	●	○
٢٦	○	○	○	●
٢٧	○	○	○	●
٢٨	○	○	○	●
٢٩	○	○	○	●
٣٠	○	○	○	●
٣١	○	○	○	●
٣٢	○	○	●	○
٣٣	○	●	○	○
٣٤	○	○	○	●
٣٥	●	○	○	○
٣٦	○	●	○	○
٣٧	●	○	○	○
٣٨	●	○	○	○
٣٩	○	●	○	○
٤٠	○	●	○	○

	أ	ب	ج	د
٤١	●	○	○	○
٤٢	○	●	○	○
٤٣	●	○	○	○
٤٤	●	○	○	○
٤٥	○	○	○	●
٤٦	○	○	●	○
٤٧	●	○	○	○
٤٨	○	○	○	●
٤٩	○	○	●	○
٥٠	○	○	●	○
٥١	○	○	○	●
٥٢	○	●	○	○
٥٣	○	○	●	○
٥٤	○	○	●	○
٥٥	○	○	○	●
٥٦	●	○	○	○
٥٧	○	○	●	○
٥٨	○	○	●	○
٥٩	○	●	○	○
٦٠	○	●	○	○
٦١	●	○	○	○
٦٢	○	●	○	○
٦٣	○	○	●	○
٦٤	○	○	●	○
٦٥	○	●	○	○
٦٦	○	○	●	○
٦٧	○	○	○	●
٦٨	●	○	○	○
٦٩	○	●	○	○
٧٠	○	○	●	○
٧١	●	○	○	○
٧٢	●	○	○	○
٧٣	●	○	○	○
٧٤	○	○	○	●
٧٥	○	○	○	●
٧٦	●	○	○	○
٧٧	○	○	○	●
٧٨	○	○	●	○
٧٩	●	○	○	○
٨٠	○	○	●	○

	أ	ب	ج	د
٨١	○	○	○	●
٨٢	○	●	○	○
٨٣	○	○	●	○
٨٤	●	○	○	○
٨٥	●	○	○	○
٨٦	○	○	●	○
٨٧	○	○	○	●
٨٨	○	●	○	○
٨٩	○	○	●	○
٩٠	●	○	○	○
٩١	●	○	○	○
٩٢	○	○	●	○
٩٣	●	○	○	○
٩٤	○	○	○	●
٩٥	○	○	○	●
٩٦	○	○	●	○
٩٧	○	●	○	○
٩٨	○	○	●	○
٩٩	○	○	●	○
١٠٠	●	○	○	○
١٠١	●	○	○	○
١٠٢	●	○	○	○
١٠٣	○	○	●	○
١٠٤	○	○	●	○
١٠٥	●	○	○	○
١٠٦	○	○	●	○
١٠٧	○	○	○	●

إجابات الباب الأول بيئة

	أ	ب	ج	د
١	○	●	○	○
٢	○	○	●	○
٣	○	○	○	●
٤	○	○	●	○
٥	○	○	○	●
٦	○	●	○	○
٧	○	●	○	○
٨	○	●	○	○
٩	○	●	○	○
١٠	●	○	○	○
١١	○	○	●	○
١٢	○	●	○	○
١٣	○	●	○	○
١٤	○	○	●	○
١٥	○	●	○	○
١٦	●	○	○	○
١٧	○	○	●	○
١٨	○	○	○	●
١٩	○	○	●	○
٢٠	○	○	●	○
٢١	○	●	○	○
٢٢	○	○	●	○
٢٣	○	○	●	○
٢٤	●	○	○	○
٢٥	○	●	○	○
٢٦	●	○	○	○
٢٧	○	●	○	○
٢٨	○	●	○	○
٢٩	○	●	○	○
٣٠	○	○	●	○
٣١	○	○	●	○
٣٢	●	○	○	○
٣٣	○	○	○	●
٣٤	○	○	○	●
٣٥	○	○	○	●
٣٦	○	○	○	●
٣٧	●	○	○	○
٣٨	○	●	○	○
٣٩	●	○	○	○
٤٠	○	○	●	○
٤١	○	○	○	●
٤٢	●	○	○	○
٤٣	○	○	○	●
٤٤	○	●	○	○
٤٥	●	○	○	○
٤٦	○	●	○	○
٤٧	○	○	○	●
٤٨	○	○	○	●
٤٩	○	○	○	●
٥٠	○	○	●	○
٥١	○	●	○	○
٥٢	○	○	●	○
٥٣	○	○	○	●
٥٤	●	○	○	○
٥٥	○	○	●	○
٥٦	○	○	●	○
٥٧	○	●	○	○
٥٨	●	○	○	○
٥٩	○	○	●	○
٦٠	●	○	○	○
٦١	○	○	●	○
٦٢	○	●	○	○
٦٣	○	●	○	○
٦٤	○	○	●	○
٦٥	○	○	●	○
٦٦	○	●	○	○
٦٧	○	○	●	○
٦٨	○	○	●	○
٦٩	○	●	○	○
٧٠	●	○	○	○
٧١	●	○	○	○
٧٢	●	○	○	○
٧٣	●	○	○	○
٧٤	○	○	●	○
٧٥	○	○	○	●
٧٦	○	○	●	○
٧٧	●	○	○	○
٧٨	○	○	●	○
٧٩	●	○	○	○
٨٠	○	○	●	○
٨١	○	●	○	○
٨٢	●	○	○	○
٨٣	○	●	○	○
٨٤	●	○	○	○
٨٥	○	●	○	○
٨٦	○	○	●	○
٨٧	○	○	○	●
٨٨	○	○	●	○
٨٩	○	○	●	○
٩٠	○	○	●	○
٩١	○	○	●	○
٩٢	○	●	○	○
٩٣	●	○	○	○
٩٤	○	●	○	○
٩٥	●	○	○	○
٩٦	○	●	○	○
٩٧	○	○	○	●
٩٨	○	○	○	●
٩٩	○	○	○	●
١٠٠	○	○	○	●
١٠١	○	○	○	●
١٠٢	○	○	●	○
١٠٣	○	○	○	●

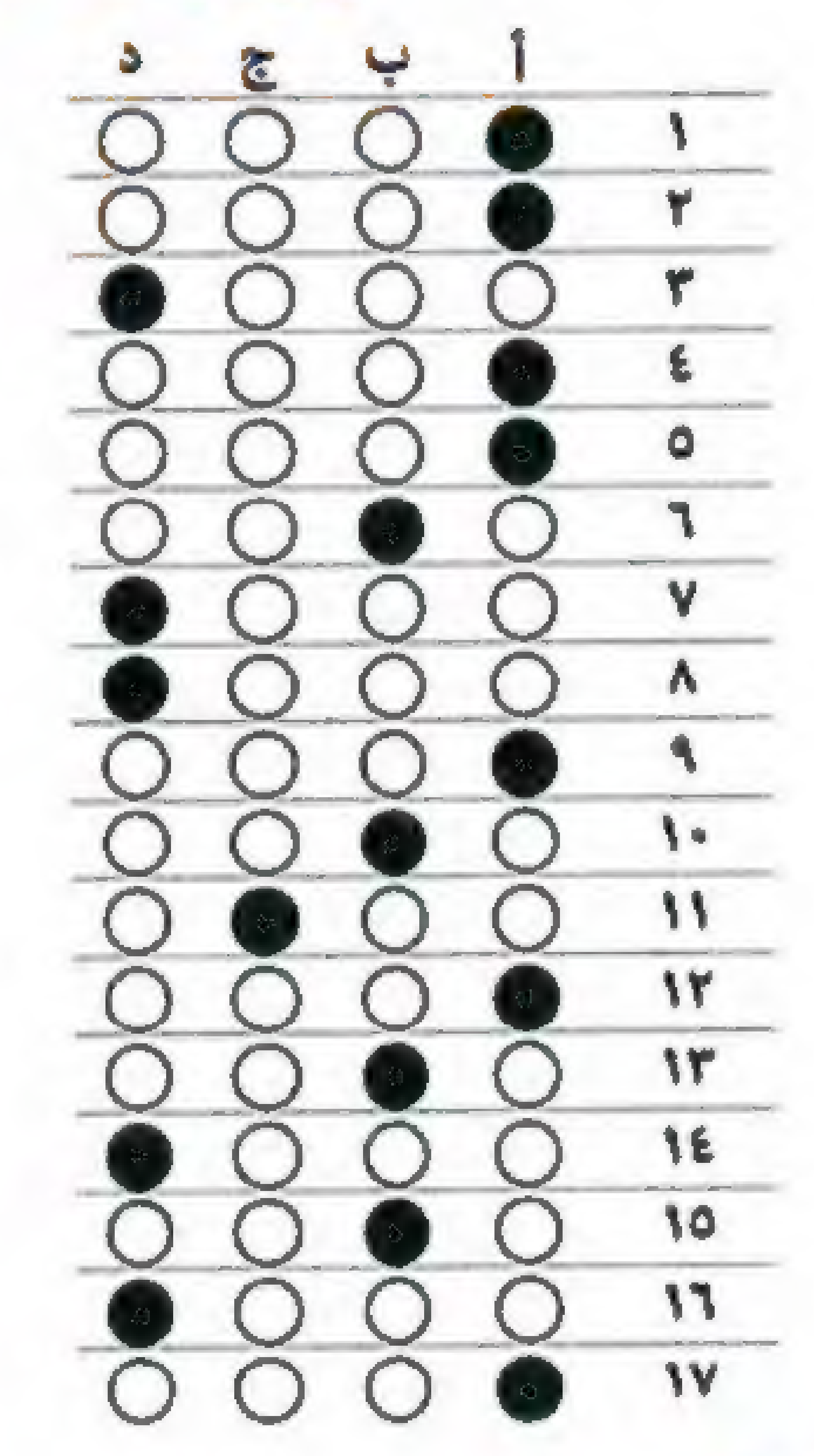
إجابات الباب الثاني بينة

	أ	ب	ج	د
١	●	○	○	○
٢	○	○	●	○
٣	●	○	○	○
٤	●	○	○	○
٥	○	○	○	●
٦	●	○	○	○
٧	○	○	○	●
٨	○	○	○	●
٩	○	●	○	○
١٠	●	○	○	○
١١	○	●	○	○
١٢	○	○	●	○
١٣	○	○	○	●
١٤	○	○	●	○
١٥	○	○	●	○
١٦	○	●	○	○
١٧	○	○	○	●

	أ	ب	ج	د
١٨	○	○	○	●
١٩	○	●	○	○
٢٠	●	○	○	○
٢١	○	○	●	○
٢٢	○	●	○	○
٢٣	○	○	●	○
٢٤	○	○	●	○
٢٥	●	○	○	○
٢٦	○	●	○	○
٢٧	○	○	○	●
٢٨	○	○	○	●
٢٩	○	○	○	●
٣٠	○	●	○	○
٣١	○	○	○	●
٣٢	●	○	○	○
٣٣	●	○	○	○
٣٤	○	●	○	○

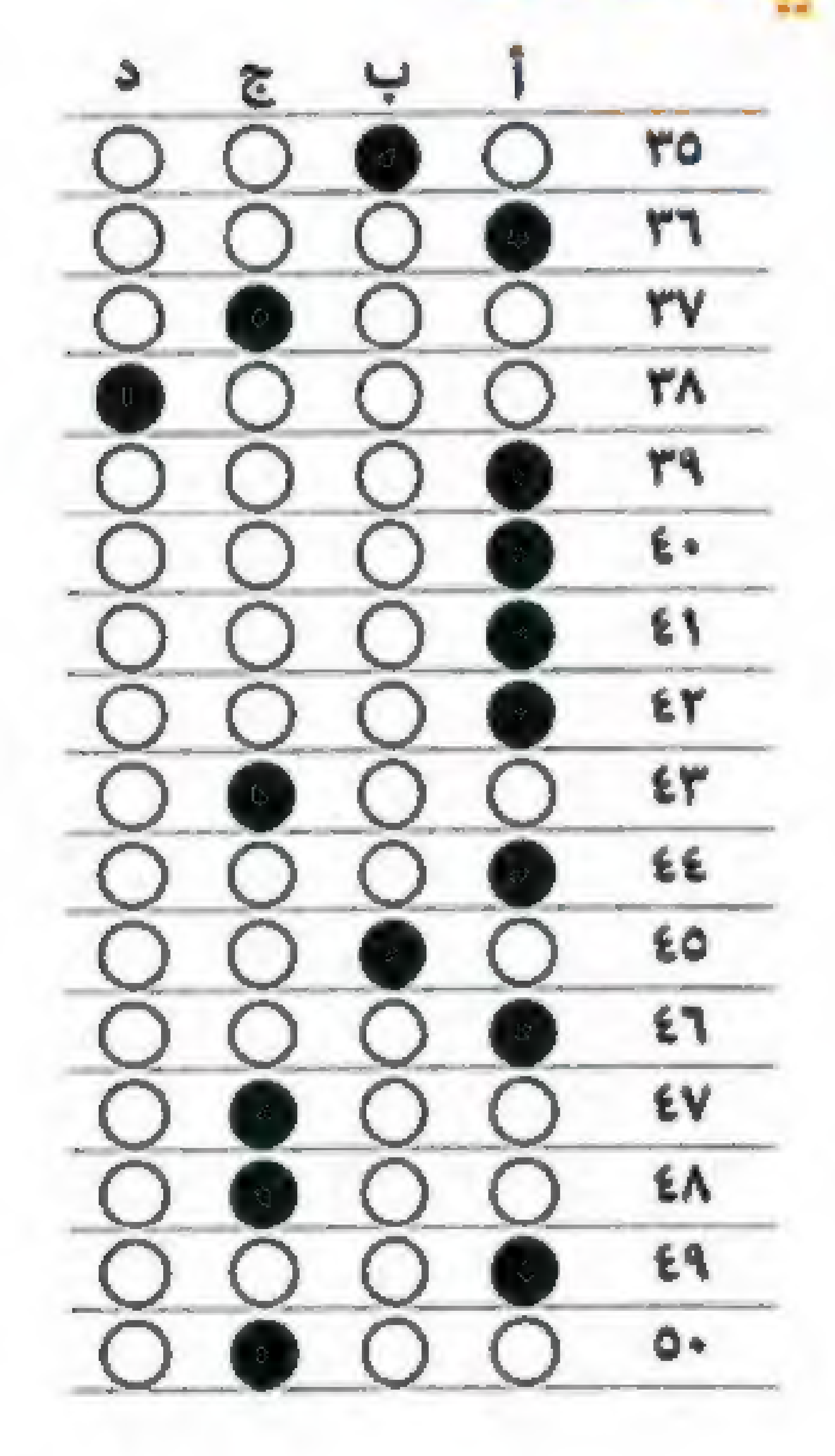
	أ	ب	ج	د
٣٥	○	○	○	●
٣٦	○	●	○	○
٣٧	●	○	○	○
٣٨	●	○	○	○
٣٩	○	●	○	○
٤٠	●	○	○	○
٤١	○	○	●	○
٤٢	○	●	○	○
٤٣	○	○	●	○
٤٤	○	○	●	○
٤٥	○	○	○	●
٤٦	○	○	○	●
٤٧	○	●	○	○

إجابات الاختبار الاسترشادي 2021



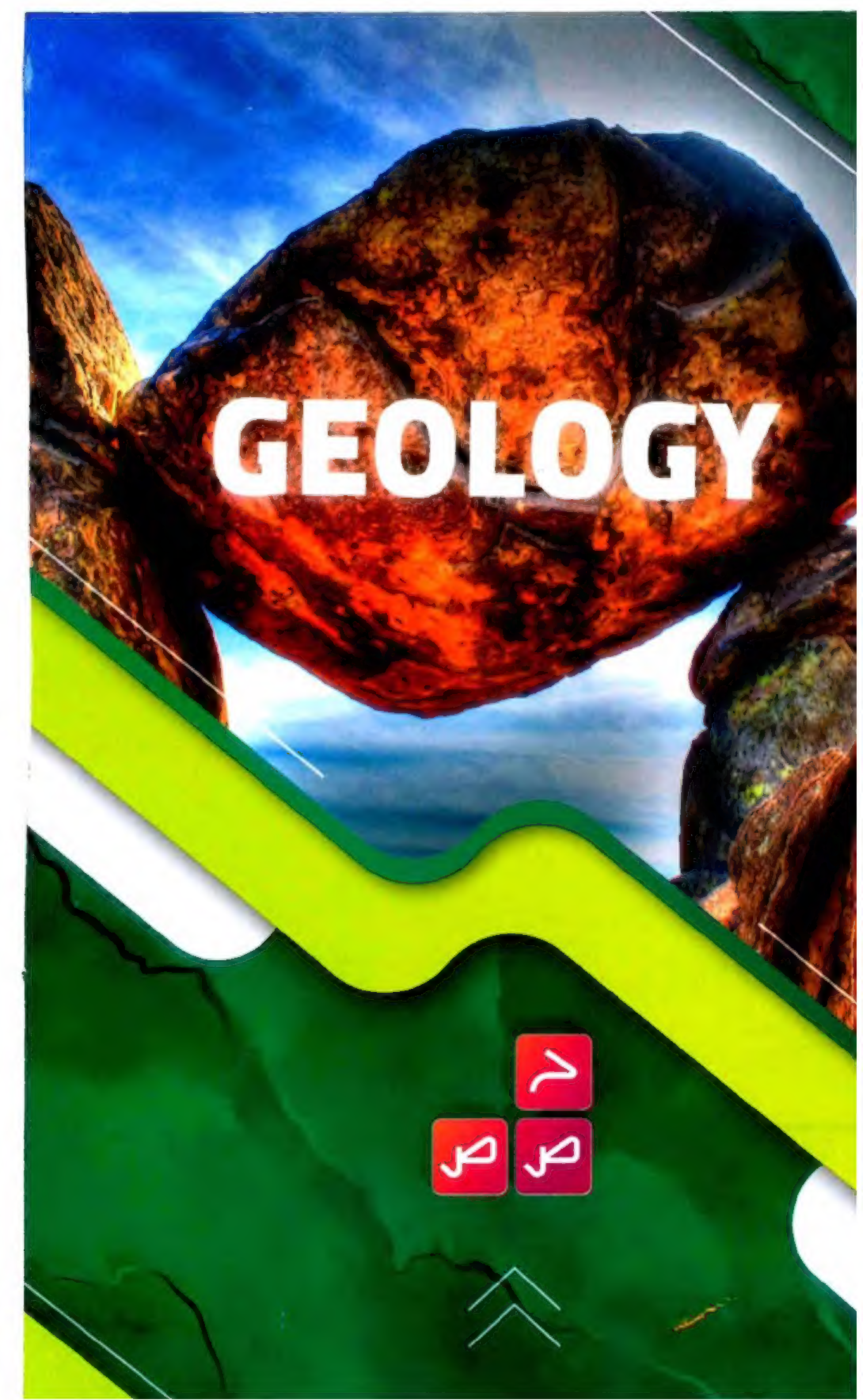
	أ	ب	ج	د
١	●	○	○	○
٢	●	○	○	○
٣	○	○	○	●
٤	●	○	○	○
٥	●	○	○	○
٦	○	●	○	○
٧	○	○	○	●
٨	○	○	○	●
٩	●	○	○	○
١٠	○	●	○	○
١١	○	○	●	○
١٢	●	○	○	○
١٣	○	●	○	○
١٤	○	○	○	●
١٥	○	●	○	○
١٦	○	○	○	●
١٧	●	○	○	○

	أ	ب	ج	د
١٨	●	○	○	○
١٩	○	○	●	○
٢٠	●	○	○	○
٢١	○	○	●	○
٢٢	●	○	○	○
٢٣	●	○	○	○
٢٤	○	○	○	●
٢٥	○	●	○	○
٢٦	●	○	○	○
٢٧	○	○	●	○
٢٨	●	○	○	○
٢٩	●	○	○	○
٣٠	○	○	○	●
٣١	○	○	●	○
٣٢	○	○	●	○
٣٣	●	○	○	○
٣٤	○	○	○	●



	أ	ب	ج	د
٣٥	○	●	○	○
٣٦	●	○	○	○
٣٧	○	○	●	○
٣٨	○	○	○	●
٣٩	●	○	○	○
٤٠	●	○	○	○
٤١	●	○	○	○
٤٢	●	○	○	○
٤٣	○	○	●	○
٤٤	●	○	○	○
٤٥	○	●	○	○
٤٦	●	○	○	○
٤٧	○	○	●	○
٤٨	○	○	●	○
٤٩	●	○	○	○
٥٠	○	○	●	○




GEOLOGY